

JOURNAL OFFICIEL

DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DÉBATS PARLEMENTAIRES ASSEMBLÉE NATIONALE

CONSTITUTION DU 4 OCTOBRE 1958

6^e Législature

SECONDE SESSION ORDINAIRE DE 1979-1980

(53^e SEANCE)

COMPTE RENDU INTEGRAL

1^{re} Séance du Jeudi 29 Mai 1980.

SOMMAIRE

PRÉSIDENCE DE M. BERNARD STASI

1. — Communication relative au rapport d'une commission d'enquête (p. 1425).
2. — Rappel au règlement (p. 1426).
MM. Jagoret, le président.
3. — Recherche. — Déclaration du Gouvernement et débat sur cette déclaration (p. 1426).
M. Aigrain, secrétaire d'Etat auprès du Premier ministre, chargé de la recherche.
MM. Devaquet, Hermier, Birraux, Chevènement.
4. — Rappel au règlement (p. 1442).
MM. Quilès, le président.
5. — Recherche. — Reprise du débat sur la déclaration du Gouvernement (p. 1442).
MM. Berest, Bernard Deschamps, Legrand, Gilbert Millet.
Renvoi de la suite du débat à la prochaine séance.
6. — Modification de l'ordre du jour prioritaire (p. 1448).
7. — Ordre du jour (p. 1448).

PRÉSIDENCE DE M. BERNARD STASI,
vice-président.

La séance est ouverte à quinze heures.

M. le président. La séance est ouverte.

— 1 —

COMMUNICATION RELATIVE AU DEPOT DU RAPPORT D'UNE COMMISSION D'ENQUETE

M. le président. M. le président de l'Assemblée nationale a reçu hier de M. Pierre Pasquini, président de la commission d'enquête sur les incendies de forêts dans la région méditerranéenne, le rapport fait au nom de cette commission par M. Jean-Claude Gaudin.

Ce rapport sera imprimé sous le numéro 1740 et distribué, sauf si l'Assemblée, constituée en comité secret, décide, par un vote spécial, de ne pas autoriser la publication de tout ou partie du rapport.

La demande de constitution de l'Assemblée en comité secret doit parvenir à la présidence dans un délai de cinq jours francs à compter de la publication du présent dépôt au Journal officiel de ce matin, soit avant le mercredi 4 juin 1980.

— 2 —

RAPPEL AU REGLEMENT

M. le président. La parole est à M. Jagoret, pour un rappel au règlement.

M. Pierre Jagoret. Monsieur le président, je viens d'apprendre que le projet de loi d'orientation agricole, que l'Assemblée devait examiner demain matin, a été retiré de l'ordre du jour. Or, selon le vœu des producteurs de pommes de terre primeurs de ma région, je devais intervenir dans le débat pour demander à M. le ministre de l'agriculture des réponses précises aux problèmes que j'ai posés ici même le 25 avril dernier, dans une question orale. J'aimerais savoir quand ce débat aura lieu.

M. le président. Monsieur Jagoret, je prends acte de votre déclaration. Je ne suis pas en mesure de répondre à votre question, mais je ferai part de votre préoccupation à la conférence des présidents mardi prochain.

— 3 —

RECHERCHE

Déclaration du Gouvernement et débat sur cette déclaration.

M. le président. L'ordre du jour appelle une déclaration du Gouvernement sur la recherche et le débat sur cette déclaration.

La parole est à M. le secrétaire d'Etat auprès du Premier ministre, chargé de la recherche.

M. Pierre Aigrain, secrétaire d'Etat. Mesdames, messieurs, en ouvrant ce débat sur la recherche, je crois qu'il est nécessaire de se poser d'abord la question : pourquoi un tel débat ? La réponse est évidente : vous l'avez demandé. En effet, tous les groupes de cette assemblée avaient unanimement demandé, au cours de la dernière discussion budgétaire, qu'ait lieu, en dehors de la session d'automne, un débat général d'orientation ; je l'ai alors accepté. Ce serait déjà une raison suffisante.

Mais, au-delà de cette raison de droit, je pense que ce débat peut être — et j'espère qu'il le sera — extraordinairement utile, pour plusieurs raisons.

D'abord, les activités de recherche scientifique et technique et de développement sont devenues dans le monde moderne beaucoup plus qu'une simple activité culturelle : un besoin et donc une priorité pour la nation. Il est donc naturel, normal, nécessaire que le Parlement puisse être associé à l'élaboration des grandes orientations de la recherche et émettre son avis. Au cours de la discussion budgétaire, nous abordons bien sûr la plupart de ces problèmes ; mais les contraintes d'horaire, les difficultés liées au calendrier et à l'ordre du jour très chargé de la session d'automne font que les parlementaires ne peuvent pas toujours s'y exprimer au fond.

Ensuite, il se trouve qu'au cours de la prochaine session d'automne vous aurez à examiner non seulement le budget de la recherche mais également le Plan. Le débat d'aujourd'hui vous permettra d'éclairer vos votes lorsque ces questions viendront à l'ordre du jour de l'Assemblée. Vous pourrez alors juger si les orientations annoncées par le Gouvernement sont ou non suivies d'effet dans le budget et dans le Plan. C'est un risque que j'accepte sans aucune crainte.

Enfin, ce débat me paraît utile précisément en ce moment. Certes, je suis le premier à regretter que les difficultés d'emploi du temps et de fixation de l'ordre du jour de l'Assemblée nationale aient obligé la conférence des présidents à avancer ce débat de quelques jours. Beaucoup de députés qui désiraient prendre la parole ou simplement assister au débat — ils me l'ont fait savoir — n'ont pu venir et je le regrette. Il fallait choisir : accepter cette date mal commode pour nombre d'entre vous ou remettre le débat à beaucoup plus tard. Or c'est en ce moment qu'il peut avoir le maximum d'utilité. En effet, à la suite des décisions prises par le Gouvernement au milieu de l'année dernière, nous avons entrepris une série d'études et de travaux dont les conclusions peuvent encore être modifiées, avant que nous fassions des propositions, précisément en fonction de ce qui se dira ici aujourd'hui.

Comme il est normal, le présent débat ne sera pas suivi d'un vote. Cela ne signifie pas que vous soyez sans influence sur l'avenir de la recherche. Or je crois que tous ceux qui sont aujourd'hui présents désirent exercer une telle influence.

En quoi consiste la politique de recherche ? J'en rappellerai non pas les options sectorielles — cela nous entraînerait trop loin au cours de cette déclaration d'ouverture — mais les grands principes.

Nous désirons d'abord que la recherche soit de qualité, car il n'y a de recherche digne de ce nom que si elle est de qualité. Aux jeux olympiques de la recherche, il n'y a que des médailles d'or ; les médailles d'argent ne sont plus tout à fait des médailles. Il faut que cette recherche puisse déboucher sur la valorisation nationale des résultats de la recherche mondiale — et j'insiste sur ces deux mots. Notre pays a besoin, notre pays ne peut pas se passer des activités à haute valeur ajoutée qui sont toutes, pour une très large part, le résultat de la recherche. Certes, nous ne prétendons pas, en dépit de nos ambitions, réaliser en France beaucoup plus de quelques pour 100 de la recherche qui se fait dans le monde. Notre pays, hélas ! ne compte que 53 millions d'habitants. Il en est de plus grands qui, de toute évidence, feront quantitativement plus de recherche que nous. Mais j'exprimerai une fois de plus ma conviction qu'à condition d'avoir une activité comparable en qualité à celle des tout premiers, nous pouvons avoir accès à tous les résultats de la recherche mondiale et que cette condition suffisante est aussi nécessaire. Même les résultats de la recherche fondamentale, qui donnent lieu à publication, comme chacun sait, ne peuvent être pleinement compris, utilisés, appréciés que par des chercheurs eux-mêmes immergés dans des travaux de nature identique et au premier plan. Encore faut-il que tout ce qui peut s'opposer à une valorisation efficace de ces résultats soit ajusté, modifié de manière que la nation puisse pleinement bénéficier de l'effort de la recherche.

Autre grand principe de l'action gouvernementale : le décloisonnement dans tous les domaines.

D'abord le décloisonnement entre les chercheurs et le public. Bien sûr, une évolution remarquable et bénéfique commence à se produire en ce domaine. Le chercheur dans sa tour d'ivoire, ce n'est plus tout à fait l'image qui convient aujourd'hui ; mais il reste encore beaucoup à faire. Les chercheurs doivent être plus conscients de la nécessité de faire comprendre les résultats, l'utilité et les caractéristiques de leur travail à l'ensemble de la population qui, j'en suis persuadé, est de plus en plus à même de connaître ces résultats et d'ailleurs le désire.

Ensuite le décloisonnement entre la recherche publique fondamentale, exploratoire ou dont la finalité se situe à long terme, et tous ses utilisateurs, qu'ils appartiennent au secteur industriel, au secteur des services ou au secteur administratif.

Que serait, en effet, une recherche biologique et médicale qui ne déboucherait pas sur les soins ? Le cas de la recherche médicale est évident, mais celui des autres secteurs ne l'est pas moins.

Enfin le décloisonnement de la recherche entre les organismes.

Tout naturellement, la recherche s'est organisée, dans le courant des dernières décennies, autour de grands organismes. Cette orientation correspondait à une nécessité. Ces organismes jouent un rôle utile, mais il ne faut pas qu'ils deviennent des forteresses les uns vis-à-vis des autres. Il convient, à cet égard, de développer et de simplifier la coopération de ces organismes entre eux et avec les utilisateurs de leurs recherches. On a eu trop souvent tendance, dans le passé, pour remédier à un cloisonnement de plus en plus étouffant, à créer un organisme nouveau, ce qui a eu fréquemment pour résultat d'établir des cloisonnements supplémentaires.

Il faut en outre que la recherche scientifique et technique se développe de manière équilibrée entre ses perspectives à long ou à moyen terme et ses projets d'application à plus court terme. Les uns et les autres sont nécessaires et il ne faut en aucun cas sacrifier l'un à l'autre.

Il faut aussi que la recherche se développe de façon équilibrée entre les secteurs de recherche. Nous ne pouvons et nous ne devons en sacrifier aucun. Il peut arriver que nous soyons forts dans certains domaines, et moins dans d'autres. En tout cas, il nous faut éviter que la faiblesse de certains secteurs soit telle qu'elle gêne le développement des secteurs voisins.

Je résume les quatre grandes lignes de l'action que nous essayons de mener : améliorer la qualité, valoriser les résultats, supprimer les cloisonnements, assurer un développement équilibré.

Depuis quelques années, le Gouvernement conduit des actions afin de préparer la grande aventure de la recherche dans les années à venir.

Ces actions se sont traduites par la réforme de certains organismes de recherche, réforme rendue nécessaire très souvent par leur croissance, par un certain glissement dans leur fonctionnement administratif, par le fait que des structures parfaitement adaptées dans le cas d'un organisme employant 5 000 personnes, comme le C.N.R.S. de 1958, ne l'étaient plus pour un organisme employant 25 000 personnes comme le C.N.R.S. actuel.

Il fallait donc assouplir ces structures et rendre possible une nécessaire décentralisation des décisions administratives et de la gestion. Il fallait améliorer les structures de direction, d'évaluation et de prospective. C'est ce que les réformes récentes des organismes de recherche se sont efforcées d'obtenir.

Les statuts des personnels de recherche, à commencer par ceux des chercheurs, avaient, eux aussi, vieilli.

Les difficultés avaient pu, un temps, être masquées par le recrutement important des années 1958-1968. Mais des taux de recrutement aussi élevés ne peuvent être indéfiniment maintenus. En dépit de nos efforts pour maintenir, malgré les difficultés budgétaires, une légère croissance des effectifs des organismes, certaines dispositions statutaires rendaient de plus en plus difficile la carrière des chercheurs.

Cela nous a conduits à modifier les statuts. Il sera désormais possible à un jeune chercheur d'atteindre normalement le grade de chargé de recherche, ou un grade équivalent, à environ trente-deux ans, alors que, avant cette réforme, il devait attendre d'avoir trente-huit ans et que, jusqu'à cet âge, sa position était assez précaire. Grâce à la prolongation de la carrière des chargés de recherche, ceux-ci seront assurés, même s'ils n'atteignent pas les grades supérieurs — ce qui, les meilleures années, ne concernait tout de même que 7 à 8 p. 100 d'entre eux — d'avoir une carrière certes moins brillante, mais comparable à celle des administrateurs civils issus de l'E.N.A. Quel que soit son âge, le chercheur pourra choisir ses laboratoires de travail, en accord avec le laboratoire d'accueil, sans être, comme par le passé, lié par un lien de péonage, presque de servage, à certains patrons — même si la proportion de ceux-ci n'était pas très élevée — qui avaient parfois tendance à se comporter en roitelets.

Tout cela constitue pour les chercheurs des avantages considérables. Certes, ces dispositions nécessiteront un effort financier non négligeable de la part de l'Etat. On peut estimer que le coût supplémentaire s'élèvera, en régime permanent, à 100 millions de francs.

Vous aurez bien entendu à vous prononcer sur les crédits nécessaires. Mais je ne doute pas de votre vote le moment venu.

Les chercheurs ont très bien compris les avantages que présentaient ces nouveaux statuts. Dans les semaines à venir, nous engagerons des négociations avec l'ensemble des organisations syndicales afin d'examiner la nécessaire réforme, d'une autre nature, du statut des ingénieurs, des techniciens et du personnel administratif des organismes de recherche.

Nous avons commencé à améliorer les procédures et les méthodes permettant de mieux connaître l'état de la recherche française et de mieux contrôler sa qualité. La réalisation du « tableau de bord » de la recherche française, commencée par mon prédécesseur, M. Sourdis, a été menée à bien. Vous en avez d'ailleurs tous reçu une copie. C'est la première fois que l'on publie dans un pays un document dans lequel les auteurs — en l'occurrence l'administration et le Gouvernement — s'engagent en précisant les secteurs de la recherche française qu'ils estiment insuffisants ou, au contraire, excellents. Il est possible que nous nous soyons trompés. En tout cas, je pense que nous avons fait œuvre utile et courageuse.

Toutes ces dispositions ont permis de remettre le moteur de la « machine recherche » en état de bon fonctionnement. Il faut maintenant aller plus loin. C'est la raison des décisions qui furent prises par le conseil central de planification, sous la présidence du Président de la République, le 26 juillet 1979, et confirmées par le Conseil des ministres du 1^{er} août de la même année. Ces décisions, et la suite qui leur a d'ores et déjà été donnée sur l'ensemble du front de la recherche constituent notre politique de la recherche.

Son premier objectif est de faire en sorte que l'effort de recherche scientifique et technique du pays croisse vite et dans une large proportion. Peut-être serez-vous étonnés que je vous annonce cela quelques mois avant une discussion budgétaire où certains ne manqueront pas de dire que les chiffres que je présente sont insuffisants pour réaliser cette ambition. Nous verrons bien lors de la discussion budgétaire.

Cette croissance doit, elle aussi, être équilibrée entre les deux grandes sources de financement de la recherche publique : le budget de l'Etat, c'est-à-dire la contribution de tous les Français, et les sommes que les entreprises dépensent en matière de recherche. L'une et l'autre doivent croître parallèlement.

Il convenait aussi que cesse une confusion entre, d'une part, les grands programmes technologiques, qui ont non seulement leur utilité mais aussi leur nécessité et qui portent sur la réalisation en un temps déterminé de projets dont l'intérêt écono-

mique ou social est parfaitement cerné, pour lesquels les résultats de recherche scientifique de départ sont, semble-t-il, disponibles et qui doivent être arbitrés en fonction des moyens que les ministères peuvent être amenés à engager dans des réalisations à court terme, et, d'autre part, une enveloppe recherche renforcée qui couvre réellement tout ce qui est recherche fondamentale, exploratoire, finalisée à moyen et à long terme, sur laquelle puisse pleinement s'exercer une politique de la recherche à moyen terme.

Les procédures d'examen du projet de budget par le Gouvernement et la présentation qui vous en sera faite vous permettront, lors de la discussion budgétaire, de mieux distinguer, dans un budget civil de recherche pour la première fois présenté dans sa totalité au Parlement, la part des programmes technologiques et celle de la recherche à long terme et de vérifier, comme beaucoup d'entre vous l'ont désiré, que le long terme n'est pas sacrifié, au contraire, au profit du court terme.

Si une part importante de la recherche nécessite des équipements toujours coûteux, mais dont la taille individuelle est à l'échelle d'un laboratoire, certains domaines demandent des équipements de grande taille, lourds, longs à construire et dont il convenait de planifier la conception et la réalisation sur une longue période. Il en est ainsi des grands instruments destinés à l'étude de la physique des particules, aux observatoires, à l'équipement des télescopes, à certaines expériences spatiales lourdes, à la réalisation et à la remise à niveau des grands bateaux océanographiques.

La durée d'un plan, qui est de cinq ans, se révèle insuffisante et en même temps trop rigide car la réalisation de la plupart des équipements se prolonge souvent bien au-delà. C'est pourquoi nous avons porté à dix ans la durée de la réalisation des grands équipements de recherche.

Dans notre esprit, cette programmation doit constituer un « plan glissant » car le développement de la recherche peut entraîner le remplacement de certains équipements par d'autres.

Cette tâche se poursuit. Le rapport confié à un groupe présidé par M. Teillac — délégué général au C.E.A. — vient de nous parvenir et vous le recevrez prochainement, si ce n'est déjà fait.

Afin de décloisonner les organismes et de poursuivre plusieurs programmes dont personne ne nie l'importance sur le plan national, mais qui impliquent une collaboration interdisciplinaire plus poussée que celle obtenue au sein d'un organisme, il était nécessaire de mettre en place des formules permettant des collaborations interorganismes en vue d'examiner des programmes interdisciplinaires.

Une première liste de programmes a été mise à l'étude. Certes, elle n'est pas forcément complète et nous tiendrons compte de vos suggestions. Mais je crois bon de vous en donner connaissance, en précisant toutefois que ces différents programmes sont présentés dans un ordre arbitraire qui n'est nullement un ordre de priorité.

L'un de ces programmes porte sur la micro-électronique et ses applications, en dehors des domaines traditionnels des télécommunications et de l'informatique. Nous sommes en effet persuadés que l'avènement de la micro-électronique modifiera profondément la conception et la réalisation des produits dans presque tous les domaines.

Un autre programme concerne la météorologie et la climatologie. Le temps de la météorologie traditionnelle est sur le point d'être dépassé : l'avènement des satellites et des ordinateurs permet le traitement de nombreuses données et les progrès de la mécanique des fluides donnent la possibilité d'envisager une action interdisciplinaire entre les organismes intéressés.

Un autre programme porte sur la production de combustibles fluides, c'est-à-dire gazeux ou liquides, à partir de sources différentes du pétrole. Il s'agit d'un programme de recherche, car des réalisations utilisant des techniques connues ne relèveraient pas de cette procédure, mais éventuellement de grands programmes technologiques. Un programme est consacré au problème de la mécanique et des matériaux. En associant ces deux mots, nous entendons insister sur les rapports de plus en plus étroits qui existent entre la disponibilité de matériaux aux propriétés nouvelles et la conception des systèmes mécaniques susceptibles de les utiliser.

Un programme concerne la nutrition humaine et des aliments. Le rapport sur l'état de la recherche française a révélé que ce sujet est, dans notre pays, et hélas ! dans les autres, insuffisamment connu. Il convient donc de faire un effort pour qu'il soit mieux compris, aussi bien par les pays développés comme le nôtre où les problèmes de nutrition sont plutôt des problèmes de surnutrition et de « malbouffe » — pour utiliser une expres-

sion qui a eu quelque succès récemment — que par les pays sous-développés dans lesquels il existe une réelle malnutrition. Mais le problème n'est pas facile à aborder.

Un programme, relatif à la technologie et à la logistique biomédicales, traite de tout ce que peut apporter à la médecine, soit au point de vue du diagnostic, soit au point de vue du traitement, le développement des techniques de la physique et de la chimie.

Un autre programme, traitant des médicaments et de la pharmacologie, définira les actions qui nous permettront de compenser une relative faiblesse dans certains domaines, tels que la pharmacologie clinique et la toxicologie, où l'effort sera engagé dès cette année.

Un programme sera consacré à la biotechnologie et à la microbiologie qu'il est inutile de décrire, car tout le monde sait ce dont il s'agit. En ces domaines, il convient de profiter de l'excellente qualité, sinon du nombre très élevé, de nos chercheurs en génie génétique pour développer ce qui peut devenir pour la France une des voies du futur.

Enfin, un programme portera sur les très difficiles rapports entre technologie et emploi, qu'ils soient quantitatifs — la technologie est-elle, comme je le crois personnellement, créatrice d'emplois ou, comme certains l'ont trop souvent dit, responsable d'une réduction de l'emploi par augmentation de la productivité ? — ou qu'ils soient qualitatifs : l'ergonomie doit approfondir notre connaissance des relations entre les technologies et les conditions de travail.

Ces programmes ont été étudiés par des groupes de travail ou sont actuellement en cours d'étude. Les rapports correspondants seront communiqués au Parlement.

Au reste, nous sommes ouverts à toutes les suggestions. Notre intention est d'engager et de développer ces programmes sur la base d'une constante collaboration inter-organismes et, le cas échéant, entre organismes publics et entreprises, grâce à des formules administratives, dont certaines devront être créées, du type du groupement d'intérêt scientifique, qui représenterait pour les organismes de recherche l'équivalent de ce que sont les groupements d'intérêt économique pour les entreprises.

J'ai dit que les dépenses de recherche des entreprises devaient croître. Les conclusions d'une étude sommaire que nous venons d'achever et qui sera suivie d'une étude plus approfondie me confortent dans cette certitude. Le taux d'export net est égal à la part du chiffre d'affaires réalisée par les entreprises à l'exportation, diminuée des importations qu'elles effectuent elles-mêmes ou qu'elles provoquent indirectement, car toute exportation d'un produit contenant de l'acier, par exemple, implique, à un stade ou à un autre de la production, l'importation de minerai de fer et d'énergie. Or, entre le taux d'export net des entreprises et leurs dépenses de recherche propres, on constate une corrélation de presque 100 p. 100 : les entreprises qui exportent sont celles qui font aussi de la recherche. Et peu importe la taille des entreprises. Les petites entreprises qui font de la recherche exportent. Les grandes entreprises qui n'en font pas ou peu ont un taux d'export net négatif.

La nécessaire croissance des dépenses de recherche des entreprises ne dépend pas directement de l'action du Gouvernement, mais celui-ci peut et doit exercer une influence, grâce à des mesures adaptées dont certaines sont à l'étude. Lorsqu'une décision en la matière aura été prise, j'en informerai l'Assemblée.

Une stimulation de l'Etat nous semble donc nécessaire, non pour accomplir les recherches à la place des entreprises mais pour les aider à augmenter leurs dépenses de recherche.

Il importe aussi de développer les procédures d'évaluation. Depuis quelques années, nous avons procédé à des audits scientifiques de certains organismes de recherche ou de certaines sections de ceux-ci. Cette procédure, qui consiste à faire examiner les problèmes qui se posent à un organisme par une commission limitée, composée de huit ou dix personnes qui lui sont extérieures et comprenant, si possible, des chercheurs étrangers, s'est révélée utile puisqu'elle a d'ores et déjà conduit les directions des organismes concernés à prendre certaines décisions. Nous avons l'intention de la développer en faisant exécuter une dizaine de rapports d'audits.

Les conclusions en seront publiées, à l'exception, éventuellement, de celles que les auteurs du rapport désireraient garder secrètes, parce qu'elles mettraient en cause des personnes.

Ces actions composent ce que nous avons appelé le programme décennal de la recherche. Certains de ses aspects, comme les grands équipements, relèvent d'un véritable programme, mais il s'agirait plutôt d'une stratégie de la recherche dans une perspective décennale à l'élaboration de laquelle ce débat ne manquera pas de contribuer.

Au cours de la session d'automne, l'assemblée aura l'occasion de se prononcer sur la loi de planification, et notamment sur celles de ses dispositions relatives à la recherche. Le Plan n'est pas, bien entendu, indépendant de la perspective décennale. Portant sur cinq ans, il représente, pour ainsi dire, la partie immédiatement planifiée de cette stratégie.

Enfin, nous avons estimé que l'effort considérable qu'il faudrait demander aux entreprises et aux contribuables en faveur de la recherche — pas nécessairement sous la forme d'impôts nouveaux, mais, assurément, sous la forme d'une nouvelle répartition de leur emploi — devait être accompagnée d'une explication. C'est le but du livre blanc, dont la rédaction a été confiée à un groupe de seize ou dix-sept scientifiques représentant tous les grands noms de la science française.

Essai de prospective didactique qui sera disponible dans quelques semaines, ce livre blanc doit présenter à la nation ce que la science et le technique peuvent apporter à moyen terme — à l'horizon décennal — à la solution des grands problèmes économiques et sociaux de la nation. Il sera aussi, pour le Parlement, un instrument utile de réflexion. Les analyses des différents orateurs qui interviendront dans ce débat seront d'ailleurs communiquées aux rédacteurs du livre blanc, qui ne manqueront pas de les mettre à contribution pour enrichir leur essai prospectif.

Telle est, mesdames, messieurs, notre politique de recherche.

Voilà sur quoi seront basés les projets de loi que vous aurez à examiner à la session d'automne, à savoir le projet de loi de finances et le Plan, et tels sont les critères en fonction desquels je vous demanderai de les juger le moment venu.

Je suis persuadé qu'au cours du débat qui va s'instaurer vous contribuerez à compléter notre information. Vous nous apporterez les vues des représentants de la nation et, je vous l'assure, nous tiendrons compte de toutes les suggestions qui nous paraîtront conformes au but poursuivi : faire de la recherche française une des toutes premières du monde, la première par rapport à la taille de notre pays ; la décloisonner pour qu'elle devienne réellement le patrimoine de la nation tout entière, même si elle est le fait de spécialistes — chercheurs, ingénieurs, techniciens et administrateurs. Ainsi, la recherche pourra pleinement contribuer à résoudre les problèmes économiques et sociaux de notre pays à moyen terme.

J'attends beaucoup de ce débat et j'espère qu'il restera sur le plan des principes que je viens d'évoquer. Il aura alors bien servi non seulement la recherche, mais aussi la nation. (Applaudissements sur les bancs de l'Union pour la démocratie française et du rassemblement pour la République.)

M. le président. La parole est à M. Devaquet, premier orateur inscrit.

M. Alain Devaquet. Monsieur le président, monsieur le secrétaire d'Etat, mes chers collègues, le débat budgétaire de la prochaine session nous donnera l'occasion d'analyser le fonctionnement de la recherche scientifique française, tant dans les structures de décision qu'en ce qui concerne le statut des chercheurs ou les modalités financières.

A l'occasion du débat sur la recherche qui nous réunit aujourd'hui — ce n'est pas si fréquent — je m'efforcerai donc de cerner la place que la science et son bras séculier, la recherche, doivent occuper dans notre société, dans notre économie et dans notre avenir.

En ce qui concerne l'avenir, le diagnostic est simple, mais le traitement extraordinairement compliqué.

Le diagnostic est simple parce qu'il m'apparaît qu'une règle qui s'applique à toutes les espèces biologiques, qu'il s'agisse de bactéries ou de termites, est en train de se vérifier à l'échelle de la planète pour l'espèce humaine.

Toute espèce biologique, dans un environnement nécessairement fini, passe par deux phases. Une phase de croissance, d'exploitation débridée de ses ressources, avec une organisation sociale souvent hiérarchisée, centralisée et « linéaire ». Puis, après un certain temps, une phase de contrainte, de conservation et d'économie des ressources, de compétition entre les membres de cette société, qui devient alors beaucoup plus démultipliée, beaucoup plus différenciée et — dirai-je — « concentrée ».

Voici, à l'échelle humaine, un exemple de cette différenciation des activités. Actuellement, on assiste, dans la presse écrite, à une amorce de diversification des types d'information, chacun sur un support spécifique. L'information-service : renseignements, annonces, réservations ; l'information-nouvelles : les bulletins des agences de presse distribués dans les bureaux, et demain à domicile ; l'information de type éditorial, avec des

commentaires de spécialistes qui hiérarchisent l'information ; l'information professionnelle pour les médecins ou les juristes ; l'information-connaissance représentée par les banques de données, mode d'information plus élaboré.

Des différenciations semblables vont se produire à tous les niveaux de notre société.

Mais si le diagnostic est simple, le traitement est extraordinairement difficile car on constate actuellement la multiplication du nombre et de la nature des variables en jeu, caractérisée par l'émergence de trois phénomènes.

Premier phénomène : l'augmentation de nombre de variables que je qualifierais de classiques, c'est-à-dire économiques ou géopolitiques. C'est l'augmentation du nombre de nos concurrents directs avec l'apparition, sur les marchés, du Brésil, du Mexique et de tous les Japon du Sud-Est asiatique. C'est l'ouverture des pays du tiers monde qui vont peu à peu participer aux échanges scientifiques, culturels et commerciaux. C'est l'augmentation du nombre des matières premières dont notre industrie aura besoin — titane, cobalt, zirconium, terres rares, par exemple.

Mais, second phénomène, à ces variables classiques en nombre accru s'ajoutent de nouvelles variables qui sont, en général, sociales : recherche de la qualité de la vie, du travail et de l'environnement ; aspiration à la responsabilité et à la participation individuelle ; besoin de liberté, qu'il s'agisse de la liberté des horaires ou de la liberté dans le choix d'une nouvelle profession nécessitant une période de formation.

Enfin, troisième phénomène, la complexité croissante des liens entre ces diverses variables rend leur traitement toujours plus difficile, car elles sont interdépendantes. L'exemple le plus significatif que l'on puisse donner de ces corrélations complexes est celui de notre économie, puisque personne n'a encore été capable de mettre un peu d'ordre dans l'écheveau des multiples variables économiques : revenus, consommation, valeur du franc, inflation, chômage, investissements, balance extérieure, masse monétaire, etc.

Ainsi, dans notre système économique et social, la causalité n'est plus linéaire : la première variable n'influe plus uniquement sur la seconde, la seconde sur la troisième, la troisième sur la quatrième. La causalité procède en boucles, et en boucles enchevêtrées : la première variable influe sur la deuxième qui influe sur la troisième qui, à son tour, interagit avec la première et la seconde. En outre, cette causalité est quasi instantanée dans le temps. Les amortisseurs qui existaient — relative lenteur de la transmission de l'information et des transports — disparaissent peu à peu et chaque pays subit immédiatement les conséquences de tout événement qui se produit sur notre planète.

Pour me résumer, je dirai que chaque pays qui, jusqu'à maintenant, constituait un système fermé, dépendant d'un petit nombre de variables, deviendra, à plus ou moins long terme, s'il ne l'est déjà, un système entièrement ouvert soumis à des dizaines d'influences contradictoires. Chaque pays, qui formait un système stable se modifiant lentement, passant d'un équilibre à un équilibre voisin, analogue dans ses grandes lignes au précédent et n'en différant que par son degré d'adaptation, va devenir un système totalement instable, où l'équilibre — si tant est que le mot ait encore une signification — ne sera plus que temporaire et où celui qui lui succèdera ne lui ressemblera en rien.

Dès lors, nous ne pourrions analyser et comprendre ce monde, nous ne pourrions agir sur et dans ce monde, que si nos recherches scientifiques sont de qualité exceptionnelle. J'utilise le pluriel car les dénominations se multiplient entre les recherches finalisées, appliquées, orientées ou non, etc. Il ne s'agit pas là d'une querelle théologique : je crois que toutes ces dénominations sont lourdes de sous-entendus budgétaires. Nous les examinerons à la prochaine session.

Notre recherche fondamentale, en particulier, doit être d'une exceptionnelle qualité. Voilà sans doute la phrase la plus importante de mon intervention. Nous devons consentir les plus grands efforts financiers et humains pour notre recherche fondamentale. Nous devons la protéger, ne jamais la soumettre aux impératifs du court terme ou d'une programmation artificielle, et cela pour deux raisons.

La première, d'ordre culturel, est évidente : la recherche fondamentale est l'outil de la connaissance. La mener au sein même de notre pays, c'est irriguer, par couches concentriques, nos entreprises, nos universités, nos lycées ; c'est élever le potentiel intellectuel et culturel de la France et la mieux préparer à l'avenir ; c'est élever le potentiel culturel et intellectuel de chaque Français et rendre celui-ci un peu plus digne vis-à-vis de lui-même.

La seconde raison est économique : la recherche fondamentale, quoi qu'on dise, est l'une des armes, sinon l'arme unique de notre efficacité technologique. La rentabilité d'aujourd'hui est le plus souvent le fruit d'une recherche menée il y a dix ans. Ainsi, si nous négligeons notre recherche fondamentale aujourd'hui, nous aurons perdu toute rentabilité dans dix ans et nous serons vassalisés intellectuellement et économiquement.

La recherche — disais-je — peut nous aider à comprendre un monde et à agir dans un monde.

Recherche et compréhension ? Nous avons beaucoup à faire dans ce domaine, car la phase dans laquelle nous entrons, phase de contrainte, d'économie, de compétition, ne peut plus être analysée en utilisant, ou en extrapolant, les concepts de la phase d'expansion régulière qui la précédait.

Je voudrais prendre l'exemple de notre économie.

La théorie économique que nous utilisons chaque jour a été construite, par une stricte analogie, dans ses postulats, dans ses équations, dans son vocabulaire même, avec la thermodynamique du XIX^e siècle, celle de systèmes simples, fermés, dépendant de peu de variables, de systèmes en équilibre.

Pour de tels systèmes, on peut énoncer des lois rigoureuses ; on peut demander que la valeur du franc soit constante, que la masse monétaire soit constante, ou que l'équilibre d'une balance commerciale soit réalisé.

Je suis persuadé qu'une telle démarche ne peut plus s'appliquer sans nuance au système actuel, système ouvert, dépendant d'un grand nombre de variables, en déséquilibre perpétuel.

Le problème qui se pose là est un problème de transferts intellectuels. Depuis plus de trente ans, les physiiciens, les biologistes ont étudié de tels systèmes complexes. Les noms des théories sont souvent abscons. Je ne vous les épargnerai pas.

On peut parler de thermodynamique non linéaire — deux prix Nobel : Onsager et Frigogine — on peut aussi évoquer la théorie des jeux de von Neuman, la théorie des catastrophes du mathématicien français René Thom. Les biologistes ont, eux, étudié les systèmes écologiques : l'information cellulaire.

Dans tous ces travaux, il y a une mine extraordinaire d'idées qui peuvent nous aider à mieux comprendre comment évolue notre société, comment aussi on peut traiter ses problèmes.

Ce transfert conceptuel ne se fait pas encore. Et pourtant il est riche de promesses, à deux niveaux.

En premier lieu, au niveau d'une attitude générale : la modestie de chacun de nous. Je me bornerai à citer trois règles à cet égard.

Première règle : en recherche, comme en économie, on n'obtient pas toujours ce que l'on voulait obtenir. Il faut donc apprendre à faire fructifier l'inattendu, même s'il est contraire à notre attente. Cela ne sera possible que si notre système est souple, adaptable, que s'il possède un grand nombre de degrés de liberté. Cela signifie qu'il faut desserrer le maximum de contraintes, qu'elles soient administratives, financières ou humaines.

Deuxième règle : nos décisions, à côté de conséquences directes souvent évidentes, ont des conséquences secondaires — que l'on appelle souvent les effets pervers — plus importantes que les premières et imprévisibles. Cela signifie, à l'inverse, que certaines adaptations seront, elles aussi, aléatoires et totalement imprévisibles, et que nous ne pouvons pas espérer trouver les solutions de nos problèmes par une politique purement volontariste.

Troisième règle : les accidents et les crises ont souvent plus d'impact que la continuité. Dans ce cas, la seule solution est d'attacher aux crises une valeur pédagogique, de les considérer comme des épreuves nécessaires, et même fondamentalement heureuses — à cet égard, je vous rappelle qu'en Chine le mot « chance » et le mot « crise » sont représentés par le même idéogramme, mais je précise que ma culture sur ce point ne date que de lundi dernier (*Sourires*) — épreuves nécessaires et heureuses, dis-je, fondamentalement utiles parce qu'elles nous remettent dans le bon chemin de l'évolution.

À côté de cette attitude de modestie, toute la recherche fondamentale conduite depuis trente ans nous donne aussi de puissants concepts d'analyse pratique, qu'il faudrait utiliser.

Je prendrai un simple exemple pour vous montrer ce que la recherche en physique — dans le petit domaine de la physique qu'est la thermodynamique non linéaire — peut apporter au discours des sciences économiques et sociales et au discours politique.

J'évoquerai à cet égard trois résultats :

Premièrement — et cela s'applique extraordinairement à notre époque — plus un système est complexe, plus grand est le risque qu'une toute petite modification, une toute petite fluctuation l'entraîne loin de l'équilibre et soit dangereuse.

Deuxièmement, le seul antidote à ce déséquilibre, la seule réponse est la qualité, la quantité et la rapidité de l'information entre les diverses parties de ce système. Plus la communication est rapide, plus le danger d'évolution incontrôlée diminue.

Troisièmement, enfin, dans ces échanges d'information, une organisation unitaire et centralisée est un sérieux handicap ; c'est une « déséconomie ». Cela signifie que nos institutions doivent aller vers une organisation plus cellulaire, moins hiérarchisée et qu'en même temps une politique sévère de « déréglementation » est nécessaire.

Mes chers collègues, cet exemple montre, je crois, le gros effort que nous devons mener pour nos sciences sociales, économiques et géopolitiques. Il nous faut les doter de trois éléments :

D'abord, il faut les doter d'une capacité de travail, par le regroupement des équipes — ce domaine, dont je ne suis pas le spécialiste, m'apparaît extrêmement balkanisé — et par des moyens informatiques, qui existent et qui sont techniquement adaptés à ce genre de problème traitant d'un grand nombre de variables et portant sur des populations.

Ensuite, et cette remarque, valable pour les sciences économiques, l'est plus encore au niveau de nos modes de gouvernement. Il faut les doter d'une capacité de détection ; il faut constituer un véritable système de radars, d'alerte, afin de suivre toutes les variables — sociales, économiques, technologiques, politiques — de nos concurrents, directs ou potentiels ; et cela parce que la seule chose dont nous aurons un besoin vital à chaque instant, c'est de détecter une tendance, de prévoir un changement et de disposer d'un peu de temps pour préparer notre riposte.

Enfin, il faut les doter d'une capacité d'assimilation ; le transfert conceptuel dont je parlais tout à l'heure n'a pas eu lieu ; il faut que, dans les laboratoires où l'on regroupera des spécialistes des sciences économiques, sociales et géopolitiques, apparaissent des physiciens et des mathématiciens afin de constituer des sortes de petites « cellules de talent » où, enfin, l'osmose pourra se produire.

Après avoir parlé de la recherche et de la compréhension, je dirai maintenant un mot de l'action.

La recherche scientifique doit nous permettre d'agir à deux niveaux : à celui de la sécurité et de la rigueur ; à celui du risque et de l'imagination. Ces deux niveaux semblent antithétiques, mais je crois qu'ils sont tout à fait complémentaires.

Où doit s'exercer cette attitude de rigueur et de prudence ? Dans trois domaines dont la cellule nous donne l'exemple ; tout organisme vivant, quel qu'il soit, s'alimente à trois sources solitaires : une source de matière, une source d'énergie et une source d'information. Il en va de même pour une société humaine, pour une nation.

Matière, énergie, information, tels sont, pour nous, les trois domaines qui doivent constituer la priorité essentielle. Sans eux, rien ne sera possible.

La matière va de la matière la plus brute — la matière première — jusqu'à la matière la plus sophistiquée, telle que nous la donne la chimie fine, la microbiologie ou le génie génétique.

Je pourrais commenter chaque étape de cette longue chaîne. Mais je me bornerai à vous poser une question, monsieur le secrétaire d'Etat, car vous connaissez bien ce domaine.

Nous sommes parfaitement conscients de notre dépendance en matière énergétique. Nous n'avons, en revanche, absolument pas conscience de notre dépendance en métaux de base. Ce sont des métaux dont la plupart sont importés. Leur poids dans la balance commerciale n'est pas toujours très élevé, mais leur caractère stratégique est extrêmement marqué : le vanadium et le zirconium entrent dans la partie combustible des réacteurs nucléaires ; le chrome est nécessaire à l'élaboration des aciers spéciaux ; le molybdène intervient dans la composition des tuyères de réacteurs et des pièces de guidage des fusées.

Je me demande si la recherche de métaux ou de produits synthétiques de substitution ne devrait pas, dans ce domaine de la matière, être un axe capital de notre effort technologique. Telle est la question que je pose ; elle me paraît importante.

En ce qui concerne l'énergie, notre attitude actuelle, qui est de rechercher et de développer de nouvelles sources en remplacement du pétrole défaillant, est une attitude que j'appellerai « d'adaptation conservatrice ». Elle est rationnelle, planificatrice. C'est un peu « la nécessité sans le hasard ».

Mais, à côté de Lamarek, il ne faut pas oublier Darwin et la possibilité d'une adaptation beaucoup plus « évolutionniste », d'une adaptation dans laquelle les activités humaines s'épanouiraient dans une nouvelle gestion de l'énergie, dans l'élaboration lente, et certainement difficile, par essai-sélection, d'un modèle de consommation qui soit compatible avec nos ressources en énergie.

Les deux attitudes, aujourd'hui, se complètent et doivent être menées de front. Mais, comme pour les espèces, nous savons laquelle finira par l'emporter.

Enfin, un mot sur l'information. Nous ne voyons tous — et les médias peut-être nous y aident — que le maillon central de la chaîne de l'information. Nous voyons simplement le microprocesseur qui traite l'information. Il est vrai qu'il s'agit d'un outil extraordinaire, parce qu'il a une logique stable, une mémoire illimitée, une rapidité extraordinaire. Une faible consommation d'énergie. C'est un outil extraordinaire qui, finalement, compensant son poids par sa rapidité, se rapproche peu à peu — il en est même très proche — de son équivalent biologique : la partie active des enzymes allostériques.

Mais la chaîne se complète. Elle se complète en amont par les microaisers, qui vont donner naissance à l'information, la fabriquer. Et elle se complète en aval par les fibres optiques, qui vont transporter cette information.

Ce cycle simple engage véritablement notre indépendance. Il ne s'agit pas de développer un domaine parmi d'autres : il s'agit de développer le domaine qui, plus ou moins, conditionne tous les autres.

On pourrait presque dire qu'à la société agricole, basée sur la possession des terres, et qu'à la société industrielle, basée sur la possession des minerais, des ressources énergétiques — les unes et les autres étant épuisables — est en train de succéder une société de l'information, basée sur la connaissance qui, elle, semble être inépuisable.

Mais, parallèlement à cette attitude de prudence et de rigueur, nous devons observer une attitude de risque et faire jouer notre imagination. Malgré sa pauvreté énergétique et sa pauvreté en minerai, la France possède de grands atouts, et je ne puis me résoudre à ce que notre pays n'occupe pas, dans un certain nombre de domaines, la première place dans le monde.

Ces atouts concernent trois domaines d'action — le soi, la mer et l'espace — et s'appuient sur une grande richesse : les hommes et les femmes de notre pays et leur culture.

Dans ces trois domaines d'action — et je n'en parlerai pas en détail — nous devons prendre des risques et, en corollaire, accepter le droit à l'erreur. Sinon, nous sommes condamnés à suivre nos concurrents avec deux, trois, quatre ou cinq ans de retard, ce qui serait suffisant pour que, au bout de vingt ans, nous soyons inféodés. Cela serait une erreur politique. Si nous ne prenons pas de risque, nous laisserons aussi périr lentement d'ennui, dans la routine, un potentiel scientifique et humain de grande qualité. Et cela serait une erreur historique.

Mais, plus encore même que celle des chercheurs, c'est-à-dire d'une élite minoritaire, c'est la matière grise, ce sont toutes les intelligences, sous toutes leurs formes, d'une grande majorité de la population que nous devons exploiter dans les processus d'innovation, de décision et de réflexion.

Là aussi, nous devons prendre des risques. Ne peut-on, par exemple, associer à ce mot même d'intelligence, que l'on répète si souvent, une technologie ? La question mérite examen.

Je crois que l'évolution technologique a toujours eu pour résultat d'amplifier les capacités individuelles, quelquefois d'ailleurs par une activité collective.

La technologie agricole a permis de renforcer les possibilités d'alimentation.

La technologie industrielle a permis de renforcer les possibilités de déplacement et de maîtrise sur la matière.

Quelles sont les technologies qui se développent maintenant ?

Eh bien, nos technologies ont d'abord renforcé la perception sensorielle, c'est-à-dire la naissance de l'information nerveuse. La vue, par le radar, puis maintenant par le laser. L'ouïe, par le téléphone, puis maintenant par la téléconférence. Le toucher, par le télémanipulateur, puis maintenant par le palpeur.

À côté de cette perception sensorielle, nos technologies ont ensuite renforcé la mémoire, c'est-à-dire le stockage de cette information nerveuse. Le plan calcul n'était, en fait, qu'un plan mémoire.

L'étape suivante est, logiquement, le renforcement de l'intelligence, c'est-à-dire le traitement de cette information nerveuse, et cela par des systèmes capables de déduire une logique et de l'appliquer. Ce n'est pas une vue de l'esprit : le couplage

extraction-réponse, qui est le fondement même de l'intelligence, est déjà obtenu dans certaines usines; ainsi, il existe des palpeurs, qui réalisent une perception artificielle et, associés à eux, des actionneurs, qui réalisent, dans le temps et dans l'espace, les gestes que des ouvriers accomplissaient.

Il ne s'agit donc pas d'une vue de l'esprit, et je crois que — si nous trouvons les supports physiques, les logiciels adéquats — il y a là un grand pari pour notre pays. Peut-être gagnerons-nous ce pari plus facilement que le pari industriel, parce que notre psychologie collective lui est plus adaptée. Cette psychologie collective — passion pour l'intelligence, culte de la mémoire, participation intellectuelle aux tâches — cet individualisme me semblent avoir un effet d'entraînement dans de telles technologies, alors qu'à mon sens ils avaient un effet de frein dans l'ère industrielle.

Mais tout cela, mes chers collègues — compréhension du monde, action sur le monde — ne pourra se réaliser que si des hommes, les chercheurs, travaillent dans un climat propice.

Je voudrais d'abord dire un mot de ce climat. On peut le résumer en une seule phrase : notre but à tous — scientifiques, politiques, médias — c'est de réussir, non pas à vulgariser, mais à humaniser la science.

L'attitude de chacun vis-à-vis de la science est ambivalente. D'un côté, on en attend un gain, un progrès : c'est ce que l'on appelle « l'amélioration de la condition humaine ». Mais, de l'autre, on la craint : parce qu'elle implique un changement social, culturel, humain : parce qu'on ne la comprend plus, et, quand on ne comprend pas quelque chose, la méfiance, l'hostilité sont les seules attitudes raisonnables ; on la craint, enfin, parce qu'elle peut être dangereuse.

Il y a donc là un double problème à résoudre : celui de l'évaluation de la science dans ses applications — c'est un problème de jugement — et celui de la compréhension de la science par la société : c'est un problème de dialogue. Ce double problème est obscurci par tout un ensemble d'idées fausses et de lieux communs qui bloquent toute évolution des esprits.

Permettez-moi de donner à cet égard quelques exemples de phrases que nous devons réfuter.

« Il y a ceux qui savent — les experts — et le public, incompréhensif et irrationnel ; les premiers doivent prévoir les besoins des seconds. » C'est faux !

« Une ouverture des processus de décision inquiéterait inutilement le public. » C'est faux !

« Nous vivons dans un monde où il n'y a plus de choix ; c'est la nécessité qui commande. » C'est faux !

« Toute hésitation sur la route du progrès est un recul ; tout ce que l'on sait faire — ou que l'on pense savoir faire — doit être fait. » C'est faux !

J'ai d'abord parlé d'un problème de jugement.

Le jugement de la science est un des plus difficiles qui soit, par exemple en ce qui concerne le nucléaire, les recombinaisons génétiques *in vitro*.

D'une part, parce que l'on ne compare pas un risque à l'absence de risque ; on compare un risque nouveau à un risque qui existait, mais qui était déjà connu, assimilé ; c'est le problème des centrales nucléaires par rapport aux centrales au charbon.

D'autre part, parce que les risques et les avantages sont de natures tout à fait différentes et qu'on ne peut les comparer sur une même échelle algébrique ou sur les plateaux d'une balance.

Le jugement des chercheurs n'est pas moins difficile. Il est tout à fait gratuit d'attribuer *a priori* aux chercheurs des intentions coupables ; mais le chercheur ne peut pas pour autant être dissocié des réalités humaines, et les phénomènes de concurrence entre chercheurs, de rentabilité industrielle, sans parler des impératifs militaires, ne sont pas toujours compatibles avec la sécurité ; ils vont souvent à l'encontre de la prudence et de la patience.

Il est tout aussi arbitraire de considérer comme absolu le respect des règles de sécurité, dans leur lettre et surtout dans leur esprit. Dans nos laboratoires nucléaires ou génétiques, les procédures de sécurité ne tireront leur efficacité que d'une conviction, d'une subjectivité partagées. Le problème est difficile, d'autant plus que l'idée même de surveillance n'est guère compatible avec la conception que le chercheur se fait de son métier.

L'attitude raisonnable, je crois, doit être celle-ci : nous ne pouvons manifestement pas vivre dans un monde exempt de dangers. Dès lors, soit nous comprenons le risque, un risque auquel nous avons choisi de nous exposer, et nous le gérons ; soit nous risquons le désordre institutionnel et le gaspillage : l'histoire est pleine de semblables errements, et ils coûtent cher !

Il est donc essentiel d'évaluer quantitativement les risques, avec la meilleure précision que les spécialistes sont capables de fournir : c'est la seule façon rigoureuse de progresser. Les travaux du groupe de Rasmussen aux Etats-Unis, et du groupe d'évaluation du risque nucléaire qui lui a succédé, marquent les premiers pas dans cette voie. Toutes ces méthodes, d'« arbres de défaillance », d'« arbres d'événements », doivent être étudiées et améliorées.

Ne restera plus alors qu'un seul obstacle, d'ordre pédagogique : l'incompréhension générale, souvent des scientifiques, mais surtout du public, à l'égard du concept de « probabilité infime », qui concerne un événement extrêmement peu fréquent. A mon avis, cet obstacle n'est pas insurmontable.

Aussi important me semble être le dialogue. Celui-ci doit s'engager partout, vous l'avez souligné, monsieur le secrétaire d'Etat. Or la résistance au dialogue se manifeste partout. D'abord dans les milieux scientifiques : je connais des laboratoires où le refus de dialoguer a relégué le débat au niveau de l'invective, de la querelle de personnes ou de l'argument d'autorité !

Cette résistance apparaît également dans les media. Pour les moyens de communication de masse, en général, la science « ne se vend pas ». A cet égard, le débat anglo-saxon sur les recombinaisons génétiques — toujours animé, quelquefois violent — contraste avec la discrétion française. Presque toujours, les déclarations sont bien trop sommaires, et il n'y a pas d'échanges réels ; ou elles sont par trop rassurantes, ce qui ne rassure personne ; ou elles tombent dans la querelle de spécialistes, et personne n'y comprend plus rien.

Enfin, la résistance au dialogue se manifeste dans le public qui a pris un énorme retard. Depuis trente ans, on n'a pas assez consenti d'efforts pour expliquer à tous, simplement, les divers aspects de la filière nucléaire. Le retard est tel que l'habitude du dialogue ne peut plus être prise.

Pourtant, derrière toutes ces résistances, je vois se profiler des aspirations nouvelles. Beaucoup ressentent d'abord le besoin de réexaminer tout ce qui était traditionnellement présenté comme nécessaire ; ensuite la possibilité d'inflechir les choix, en essayant d'appréhender, plus globalement, les exigences technologiques, les exigences de l'environnement, les exigences sociales et même les exigences éthiques ; enfin, le besoin d'un meilleur partage des capacités d'information, de décision et de contrôle. Vous l'avez souligné, monsieur le secrétaire d'Etat : tout au fond, un peu timidement, apparaît l'intérêt des Français pour les questions scientifiques, dès qu'ils sentent que leurs interlocuteurs se mettent à leur portée et les respectent intellectuellement. Le besoin de savoir et de comprendre fait alors oublier la crainte de ne pas comprendre !

Nous devons opérer une véritable conversion intellectuelle. Pour les grands problèmes, nucléaire ou génétique, par exemple, nous pouvons nous inspirer des méthodes appliquées dans d'autres pays : par exemple de celles des Etats-Unis ou des pays scandinaves, où la loi ouvre un large accès aux documents officiels.

En Suède existent notamment des cercles d'études pour la réflexion des citoyens. En Autriche et au Danemark, un très large effort d'information a été accompli. Au Canada, des enquêtes approfondies sont largement ouvertes au débat public.

Mais il convient d'aller plus loin, plus au fond. D'expérience, je sais que toute idée scientifique, aussi complexe soit-elle, aussi compliquée la croie-t-on, une fois débarrassée de la symbolisation mathématique et du vocabulaire spécialisé qui l'obscurcissent, peut se traduire en termes simples. L'idée physique peut toujours s'exprimer simplement, et sans rien perdre de rigueur. Elle peut être imagée, rendue accessible à tous, « humanisée », pour tout dire.

Tel devrait être le rôle des chercheurs, au moins de ceux qui ont le talent et le courage de se consacrer à ce difficile effort pédagogique. Et tel devrait être le rôle des media, radio et télévision : il leur faut aider ces chercheurs et les former à la communication. Si nous découvrons pour la science deux ou trois Alain Decaux, la partie serait gagnée !

Or il s'agit d'une partie dont l'enjeu est fondamental pour l'avenir. Il consiste à éduquer la population d'un pays, à lui donner les connaissances qui lui permettront de conduire ses propres transformations, de choisir en toute lucidité ses propres modes de développement, en toute connaissance des risques que ce développement suppose inévitablement.

J'en viens aux hommes, c'est-à-dire aux chercheurs. Quelle est leur vie ? Une vie de solitude, face à l'inconnu, en proie au doute quotidien de soi-même. « Saurai-je faire marcher cette expérience ? Cette idée conduit-elle à la bonne solution ? Comment vais-je résoudre ce problème ? » Voilà les questions que,

mille fois par jour, se posent les chercheurs, dans une lente érosion de la force de caractère et de la confiance en soi. Et le doute se transforme en découragement lorsque le chercheur ne sait plus quelle est sa place dans la société !

Certes, au malaise actuel il est possible de trouver des causes techniques — carrières, salaires, par exemple. Celles-ci sont bien réelles et méritent qu'on s'y attache. Mais le problème véritable est psychologique.

Les chercheurs ont apporté et apportent encore beaucoup à une société qui n'a pas la moindre conscience de ce qu'elle leur doit. Et ils sont convaincus qu'ils pourraient donner bien plus, si peu qu'on les y aide.

Les chercheurs sentent aussi qu'on veut les soumettre à des règles économiques, celles du rendement ou de la rentabilité ; qu'ils peuvent reconnaître comme fondées en théorie, mais dont ils savent qu'en pratique elles sont totalement incompatibles avec la nature même du leur travail. Paraphrasant Michel Crozier, je dirai qu'on ne changera pas les chercheurs par décret ! C'est à un certain pessimisme qu'il faut s'attaquer car, je le crois, ce pessimisme est en train d'affaiblir dangereusement une collectivité de haute qualité morale et intellectuelle.

Le combat contre cet état d'esprit peut se conduire de deux façons. D'abord en donnant aux chercheurs de réels moyens d'effectuer leur tâche, ce qui leur rendra la confiance individuelle. Ensuite en leur offrant la possibilité de participer bien plus à l'édification d'une société dont ils sont un peu les pionniers. Voilà qui leur rendra leur confiance collective.

En d'autres termes, les chercheurs doivent s'insérer dans trois dialogues.

D'abord le dialogue interne à la science elle-même. Chaque partie de celle-ci joue un rôle irremplaçable, mais la science ne vit et ne vaut que par la solidarité de ses parties : cette solidarité doit être plus active que jamais. Les problèmes que nous avons à résoudre rendent totalement caduques les distinctions aussi bien entre secteurs et disciplines scientifiques qu'entre les types de recherches dont j'ai parlé — recherche finalisée, exploratoire ou appliquée, que sais-je ?

Ensuite le dialogue entre la science et la politique. Il est indispensable que soit présent dans la formulation de tous les grands problèmes nationaux « l'esprit de la recherche ». La science ne saurait être la simple mise en œuvre d'une décision politique. Certes, elle doit exécuter celle-ci mais, en amont, elle doit informer les politiques, les décideurs ; si cette condition est remplie, les décisions seront souvent meilleures.

Enfin, le dialogue avec la société. Peut-être est-ce le plus dur. Le développement de la science doit s'articuler bien plus étroitement sur le devenir de la société, ses espoirs, son éthique. Tenir compte uniquement de l'économie est impossible : au-delà de l'économie, il faut se préoccuper du social, de l'environnement et des aspirations de chacun, ce qui suppose un effort accru des scientifiques pour sortir de leur milieu, aller vers le public, et pour « humaniser » leurs connaissances.

Il ne s'agit nullement de s'orienter — loin de là — vers la « République des savants » mais seulement de permettre à nos chercheurs de donner le meilleur d'eux-mêmes, pour eux-mêmes, et surtout pour notre pays. (Applaudissements sur les bancs du rassemblement pour la République et de l'union pour la démocratie française.)

M. le président. La parole est à M. Hermier.

M. Guy Hermier. Monsieur le secrétaire d'Etat, voilà plus d'un an que le parti communiste français demande que cette grande question nationale qu'est l'avenir de la recherche scientifique fasse l'objet d'un vaste débat dans tout le pays et, par conséquent, ici-même, à l'Assemblée nationale.

Or dans le temps même où vous preniez un ensemble de mesures mettant gravement en péril le potentiel scientifique français, vous avez systématiquement refusé l'ouverture d'un tel débat.

Aujourd'hui, vous voulez l'expédier à la sauvette comme votre collègue Peyrefitte a tenté de le faire avec le projet de réforme du code pénal, et sans que notre assemblée puisse se prononcer sur les orientations que vous êtes en train de mettre en œuvre.

C'est assez dire en quel mépris le Gouvernement tient la représentation nationale et la crainte qu'il éprouve à préparer publiquement, donc démocratiquement, les grands choix du pays dans tous les domaines.

Au nom du groupe communiste, je tiens, avant toute chose, à protester contre un tel comportement et à exiger qu'une véritable discussion s'engage, notamment avec la communauté scien-

tifique, les travailleurs concernés et leurs organisations, afin de définir les grandes orientations d'une politique de la recherche et de la science conforme aux intérêts du pays.

Monsieur le secrétaire d'Etat, vous prétendez que votre politique favorise le développement de la recherche tant publique que privée, que vos réformes, notamment le programme décennal que vous avez présenté, vont permettre de rendre la recherche scientifique plus utile à la France et aux Français.

La vérité est tout autre.

De 1958 à 1968, l'effort de recherche a été relativement soutenu. Il s'est traduit notamment par de grands programmes, par exemple dans l'aéronautique, l'informatique, le nucléaire ou la recherche spatiale. Mais, dès la fin des années soixante, de premiers coups ont été portés contre cet effort.

Depuis le début du septennat de M. Giscard d'Estaing, ce qui n'était encore qu'une inflexion est devenu politique délibérée, avec des conséquences graves pour l'immédiat, dangereuses pour l'avenir.

L'affaiblissement constant de la part du produit intérieur brut consacrée à la recherche publique et universitaire, les premières fermetures de centres de recherche industrielle, la diminution du nombre des brevets déposés et la régression de l'offre d'emplois scientifiques illustrent cette tendance.

La décision d'abandonner des secteurs de pointe, le renoncement aux grands programmes de la période antérieure en sont les premières conséquences. Il en va ainsi de la filière nucléaire française, de la machine-outil, du textile, de notre activité spatiale, de l'aéronautique, de l'instrumentation scientifique ou du démantèlement de la C.I.I.

Aujourd'hui, vous prenez prétexte de la situation que vous avez vous-même créée pour justifier de nouvelles attaques contre la recherche scientifique.

Depuis deux ans, vous tentez de mettre en pièces les structures des grands organismes publics de recherche, alors qu'ils participent activement au renforcement scientifique français. Les décrets réformant le C.N.R.S., les menaces qui pèsent sur l'I.N.R.A., le C.E.A. ou l'I.N.S.E.R.M., la « déstabilisation » des équipes scientifiques en témoignent.

Dans le même temps, vous avez démantelé des centres de recherche technologique comme l'I.R.I.A. ou le L.E.T.I., dont le rôle est essentiel dans des domaines aussi importants que l'informatique et l'automatique, l'électronique et la micro-électronique.

Enfin, votre budget de régression et les mesures prises concernant les statuts des chercheurs ne permettent de répondre ni aux besoins du recrutement, ni au développement des carrières, ni au rajeunissement des équipes.

Par exemple, la mesure de limitation d'embauche à vingt-sept ans conduit à évincer des centres de recherche publique environ 20 p. 100 des jeunes chercheurs qui y travaillaient déjà. Sur ce point, je vous demande, monsieur le secrétaire d'Etat, de mettre en place une commission d'enquête afin de dresser le bilan d'une année d'application du nouveau statut des chercheurs et pour que l'Assemblée nationale puisse le moment venu en débattre et prendre les dispositions qui s'imposent.

Notre pays souffre, chacun le reconnaît, d'un vieillissement préjudiciable des équipes de recherche, d'une grave pénurie de chercheurs, d'ingénieurs et de techniciens qui accentuent encore le retard de la France par rapport aux pays industriels les plus en pointe.

Toutes ces dispositions confirment bien ce que nous n'avons cessé de répéter jusqu'à présent. En matière de recherche, votre politique n'a qu'un but : adapter nos structures de recherche afin d'obtenir une concentration des moyens sur quelques grands projets industriels exclusivement conçus en fonction des positions des multinationales françaises dans la concurrence internationale.

A cet égard, les mesures en discussion dans le cadre de la préparation du VIII^e Plan sont révélatrices.

Sous prétexte du nécessaire développement de l'effort de recherche effectué dans l'industrie, dont vous avez parlé tout à l'heure, il est proposé d'étendre à l'activité de recherche la pratique de l'aide fiscale à l'industrie. D'après les chiffres que nous connaissons, dans le cadre d'une progression de la part du P. I. B. affecté à la recherche, qui s'élèverait de 1,8 p. 100 à 2,3 p. 100 en cinq ans, ces cadeaux représenteraient approximativement 90 p. 100 de la masse salariale actuelle des grands centres de recherche publics, soit près de cinq milliards pour les cinq prochaines années.

Effectuée sans contrôle, sans aucun engagement de remboursement, sans aucune discussion démocratique sur les secteurs de l'activité productive de notre pays qu'il conviendrait d'aider

pour répondre aux besoins du développement technologique, économique et social de la France, cette aide fiscale ne serait, ni plus ni moins, qu'un élargissement de la scandaleuse pratique des cadeaux fiscaux fait par l'Etat au patronat.

Ces mesures seraient d'ailleurs cumulées avec le financement qu... l'Etat octroie actuellement aux groupes industriels dans le cadre des grands programmes technologiques, comme l'aéronautique, le spatial ou l'informatique.

En francs constants, cette aide cumulée s'accroîtrait au rythme de 35 p. 100 l'an pendant toute la durée du Plan, alors que la progression prévue du budget des organismes de recherche publique figurant dans l'enveloppe de recherche ne serait que de 10 p. 100, dont plus de la moitié pour la masse salariale.

Ainsi, quand il s'agit de la recherche publique, de la recherche fondamentale, le Gouvernement impose une baisse constante de la part du P.I.B. affectée à la recherche. Au contraire, dès qu'il s'agit d'une aide fiscale au patronat, d'un élargissement scandaleux des cadeaux aux principaux groupes industriels, le Gouvernement trouve dans les finances publiques les moyens de son financement.

Je veux dire à ce propos, pour qu'il n'y ait pas ambiguïté, qu'une politique incitatrice de développement de la recherche industrielle — qui est une nécessité — ne peut se concevoir sans l'existence d'une politique industrielle qui réponde aux besoins du pays et à l'intérêt national.

Or telle n'est pas l'orientation de la politique de redéploiement que mène votre gouvernement, et les cadeaux fiscaux prévus dans le cadre du VIII^e Plan pour la recherche industrielle n'auraient d'autre conséquence que de laisser les grands groupes seuls maîtres des choix technologiques et des secteurs de production à développer.

Il s'agit là d'un véritable encouragement du Gouvernement envers de grandes firmes multinationales qui, dès aujourd'hui, n'hésitent pas, au nom de la rentabilité immédiate, à licencier les personnels de leurs centres de recherche, à réorienter l'activité de ces centres vers des fonctions plus lucratives, à réduire leur potentialité, bref, à mettre en cause la qualité de l'activité scientifique et technologique.

C'est le cas, parmi d'autres, du centre de recherche de Rhône-Poulenc Textile de Vénissieux, qui réduit ses effectifs de 600 à 150 personnes, ou encore celui du centre de recherche Kodak à Vincennes.

Cette politique, monsieur le secrétaire d'Etat, est grave pour l'avenir de la recherche scientifique, de ses personnels et celui du pays.

Elle est grave parce qu'il s'agit, en vérité, de l'abandon de toute politique nationale de développement de la recherche, d'une grave atteinte au potentiel scientifique français.

Les mesures que vous avez prises visent à déstructurer le secteur public de recherche — fruit de décennies d'efforts — d'en briser la cohérence, l'originalité, le dynamisme afin de le plier aux exigences des firmes multinationales à base française. Elles ont pour conséquence de mettre en veilleuse, de laisser en friche des secteurs entiers de notre recherche.

Elles conduisent aussi et surtout à tirer un trait sur la place de la France dans la recherche fondamentale. Il faut le dire avec force, le financement sélectif, la volonté d'orienter les recherches en fonction d'as perspectives de profit des multinationales, ce que vous appelez le « pilotage par l'aval », tout cela est incompatible avec les rythmes propres et les exigences de l'acquisition des résultats de recherche fondamentale.

Aucun homme politique sérieux, aucun scientifique ne peut prétendre le contraire. Tous les discours que vous tenez aujourd'hui sur la priorité à accorder à l'innovation, comme vous dites, masquent mal votre volonté d'abandonner ce qu'il y a de vivant, d'original, de spécifique, dans la recherche fondamentale française, au profit de la valorisation de ce que M. Giraud a appelé les « gisements de savoir » dont la France serait riche.

Or, la recherche scientifique, vous le savez bien, est un processus complexe et délicat, semblable à un organisme vivant. Il faut la nourrir, lui permettre de se reproduire, veiller à son renouvellement et à sa descendance. Je pense notamment à l'emploi scientifique. Rien ne serait plus dangereux pour l'avenir national que de la traiter comme un gisement et, *a fortiori*, d'en confier l'exploitation à des entreprises à but lucratif.

Cette politique est également grave car elle met en cause l'indépendance de la France. Elle impose de plus en plus le recours aux technologies étrangères, elle conduit à une intégration croissante de la recherche scientifique française dans un système dominé par les groupes industriels des Etats-Unis, du Japon et de la République fédérale d'Allemagne.

La situation est encore aggravée par la volonté de votre gouvernement de situer notre politique de développement scientifique dans le cadre de ce que l'on appelle une « rationalisation de l'effort de recherche » au sein de la Communauté économique européenne.

Tout nous laisse à penser que vous allez vers de nouveaux abandons dans cette voie. Or, aucune de ces orientations n'est discutée publiquement. Ainsi, la création d'Ariane-Espace s'est effectuée sans que le Parlement français en soit saisi. C'est inadmissible. C'est pourquoi je vous demande, monsieur le secrétaire d'Etat, de vous expliquer sur les implications européennes de votre politique scientifique et de permettre à l'Assemblée nationale d'en débattre véritablement et de se prononcer.

Votre politique est également préjudiciable aux personnels. Les récentes mesures prises ont aggravé l'absence ou la rareté du recrutement, l'instabilité de l'emploi, la précarité des statuts, le blocage des carrières et des situations. Elles ont accentué le chômage déjà massif chez les jeunes scientifiques et leur désarroi moral.

Bien entendu, une telle politique a besoin de mettre en cause, voire d'abolir, les structures démocratiques originales que la volonté d'indépendance et des décennies de lutte pour le progrès ont permis d'instituer dans notre pays. Les chercheurs sont de plus en plus exclus des choix portant sur la définition des grands axes de recherche et les personnels viennent d'être éliminés des structures de gestion des organismes du C.N.R.S.

Votre politique est grave, enfin, car, pour la justifier, vous n'hésitez pas à orchestrer des campagnes inadmissibles contre les chercheurs et la science. On n'en finirait plus, de Mme Saurier-Seit à Président de la République, de citer les propos ministériels ou présidentiels qui nourrissent de telles campagnes. Lorsque les dirigeants d'un pays s'en prennent avec autant de cynisme à ceux qui sont au cœur de l'effort scientifique, ils se discréditent, sans aucun doute. Mais le plus grave est qu'ils mettent en péril l'avenir du pays.

Monsieur le secrétaire d'Etat, la communauté scientifique, les personnels ont manifesté ces derniers mois leur refus de cette politique. Loin de s'enfermer dans une tour d'ivoire, comme on l'a écrit ou on le dit parfois, ils ont exprimé leur volonté de mettre les progrès scientifiques au service du pays, de l'ensemble des travailleurs.

Leurs luttes diverses et nombreuses, le refus de tout consensus qu'elles expriment, vous ont imposé de premiers reculs. Le parti communiste français a apporté et apporte un soutien actif à ces luttes. Nous soutenons, notamment, l'exigence des organisations syndicales que s'ouvrent des négociations sur l'avenir des centres de recherche, tant publics que privés, et le statut des ingénieurs et techniciens.

Dans le même temps, nous combattons votre politique de régression de la recherche scientifique française. Nous repoussons l'idée d'une quelconque fatalité qui conduirait inexorablement la France au déclin. D'autres choix sont possibles. D'autres orientations sont à prendre.

Les scientifiques, ainsi que l'ensemble des travailleurs, savent que ce n'est pas en détruisant nos capacités de production, en dévalorisant ceux qui créent ou en culpabilisant ceux qui inventent que la France sortira de la crise.

Quant à nous, communistes, de la même façon que nous luttons contre les fermetures d'usines et contre la casse de notre potentiel industriel, nous nous battons pour assurer l'avancée nécessairement solidaire des luttes sur tout le front scientifique.

Il faut, en effet, préserver et développer notre potentiel scientifique. Qu'il s'agisse du développement des connaissances ou de la mise en œuvre des résultats de la recherche, les scientifiques français ont fait preuve de l'utilité éminente de leur travail.

Le développement des connaissances, leur diffusion massive est un atout indispensable pour la maîtrise croissante de la nature et de la société. A nos yeux, il n'y a pas de progrès social, d'essor de la démocratie, d'indépendance nationale sans développement de la science et de la recherche scientifique.

Le combat pour la science et pour la recherche est donc inséparable de la lutte des travailleurs pour la maîtrise sociale des processus de production, pour l'allègement de la peine des hommes au travail, pour une meilleure connaissance des rapports sociaux et humains, pour le développement de la culture.

C'est dans cette perspective que nous luttons pour une grande politique nationale de la science et de la recherche. Nous luttons d'abord pour que la France consacre à la recherche un effort national propre suffisant, ce qui est la condition d'un renforcement profitable de la coopération scientifique internationale.

Nous luttons aussi pour préserver, développer le potentiel scientifique national, pour assurer un bon équilibre entre recherche fondamentale, recherche appliquée et recherche de développement.

Cette perspective suppose également un effort véritable pour la recherche industrielle, financée par l'industrie sur ses fonds propres. C'est possible, ainsi qu'en témoigne la publication des bilans financiers des grands groupes qui font apparaître une progression sensible des profits.

Nous luttons ensuite pour la revalorisation et l'essor général de l'emploi scientifique en France. Cette lutte concerne les chercheurs, les ingénieurs, les techniciens et l'ensemble des personnels, notamment l'rs statut, qui concourent à l'activité scientifique. Elle concerne aussi la défense de nombreux centres industriels français de recherche qu'on démantèle à un rythme accru depuis 1974, ou qu'on déménage hors du territoire national.

Ainsi que nous avons eu souvent l'occasion de le dire, pour nous, la question de l'emploi scientifique est un enjeu décisif pour la défense de la science et de la recherche françaises.

Nous luttons, enfin, pour consolider et élargir les structures démocratiques existantes.

Pour nous, les progrès de la recherche sont inséparables de ceux de la démocratie, voire du développement de l'autogestion dans ce secteur. Une plus grande partie des activités de recherche devrait être réalisée dans le secteur public au sens large, et l'ensemble organisé de manière cohérente.

L'expression d'un besoin nouveau, d'une question nouvelle aurait infiniment plus de chance de devenir objet d'étude scientifique si les structures de la recherche étaient démocratisées et décentralisées.

Nous disons que les rapports entre les besoins de la collectivité nationale et la communauté scientifique doivent faire l'objet d'un vaste débat démocratique pour définir les besoins prioritaires de la nation. Ils ne peuvent trouver de solution que dans la participation à cet effort des scientifiques eux-mêmes.

Tels sont les grands objectifs pour lesquels nous luttons et qui s'opposent à votre politique.

En luttant ainsi pour un nouvel essor de la science et de la recherche, nous sommes convaincus, monsieur le secrétaire d'Etat, de répondre à une exigence fondamentale du développement de la société française. (Applaudissements sur les bancs des communistes.)

M. le président. La parole est à M. Birraux.

M. Claude Birraux. Monsieur le président, monsieur le secrétaire d'Etat, depuis quelque temps déjà, la recherche est sur la sellette.

Pour certains, l'image de l'alchimiste au milieu de ses cornues cherchant la pierre philosophale demeure gravée dans les mémoires. Image d'Epinal. Elle se trouve parée de toutes les vertus et de toutes les promesses pour les uns ; elle est la cause de nos maux pour les autres. Une chose est certaine : la recherche est descendue de son piédestal et nous vous remercions, monsieur le secrétaire d'Etat, d'avoir permis, pour la première fois, qu'elle fasse l'objet d'un grand débat à l'Assemblée nationale.

En effet, si la recherche a des accointances avec le futur et le lointain, elle devra, de plus en plus, vivre avec son temps. Elle doit représenter un élément majeur de réponse aux besoins d'adaptation de l'économie et, plus largement, aux besoins socio-économiques du pays. L'objectif premier d'une politique de recherche doit être aujourd'hui l'ouverture et l'insertion plus étroite dans la vie économique et sociale du pays.

Parler ainsi de la recherche au présent, c'est aller à contre-courant de la tradition et d'idées ancrées dans l'opinion d'un large public. C'est donner d'elle une image nouvelle : la science n'est plus placée sur un piédestal et la recherche fondamentale ne doit plus être considérée comme la seule « vraie » recherche.

Le chercheur ne vit pas en dehors du temps et il n'a pas l'éternité devant lui. La recherche n'a pas seulement d'accointances avec le lointain et le long terme. Elle ne peut être le luxe des pays riches, et les résultats sont de moins en moins le fruit du hasard. Le hasard fait place à la nécessité pour relever les défis économiques du monde d'aujourd'hui. Les délais se raccourcissent entre l'invention et sa mise en application, provoquant une accélération de l'histoire.

La crise de 1973 a représenté un affleurement brutal du long terme dans l'immédiat et entraîné une nouvelle donne économique. Ce qui était, voilà peu d'années, considéré comme de la prospective pour le troisième millénaire, devient réalité contem-

poraine. Certains progrès fulgurants de la biologie — entre autres, les manipulations cellulaires — en témoignent et, dans certains domaines, le futur est déjà commencé.

Porter ses regards sur le futur ne doit pas faire oublier les contraintes du présent, et la nécessité fait loi pour réduire notre dépendance énergétique, pour développer nos exportations, pour éviter que des pans entiers de l'industrie ne disparaissent face à la concurrence étrangère. L'atout des pays industrialisés réside dans les productions élaborées, à forte proportion de matière grise. Nous sommes condamnés à innover.

De ce point de vue, il est bon de rappeler quelques réussites technologiques françaises : l'espace — et l'échec récent d'Ariane n'enlève rien à notre capacité de conception et de réalisation même si nous manquons encore d'expérience — l'aéronautique, l'informatique, la recherche nucléaire, les télécommunications, l'électronique.

Les résultats sont là, probants : nous avons la capacité d'appartenir au peloton de tête dans des domaines de technologies de pointe, en dépit des pleurs et des lamentations de prophètes de mauvais augure qui pourfendent inlassablement de prétendus renoncements et abandons.

Je ne voudrais pas traiter de façon exhaustive de tous les domaines de la recherche qui méritent une attention particulière. Je me limiterai à deux d'entre eux qui sont d'une importance capitale, et d'abord celui de l'énergie.

Le premier choc pétrolier a été le révélateur de notre faiblesse et de notre vulnérabilité. Notre indépendance même est menacée. La révolution du pétrole avait transformé notre mode de vie, notre économie, notre civilisation. Nous baignions dans une douce euphorie dont nous ne doutions pas qu'elle fût éternelle.

L'état de crise persiste. Un second choc pétrolier vient de nous secouer. Aurons-nous le temps de nous retourner et de retrouver nos esprits avant de recevoir le prochain ?

Pour l'essentiel, la politique énergétique de notre pays est définie pour la décennie qui commence. On en connaît bien les principes, mais il n'est pas inutile de les rappeler : réduction de notre dépendance, en particulier vis-à-vis du pétrole qui ne devrait plus représenter qu'un tiers de notre consommation énergétique, intensification des économies d'énergies, développement du nucléaire et des énergies nouvelles.

Or, l'après-1990 doit se préparer dès maintenant si nous voulons être prêts à affronter les chocs qui ne manqueront pas de se produire d'ici là. S'il est un secteur dont l'horizon doit être à long terme, c'est bien celui de l'énergie, car il est le plus incert, par nature, celui dont les temps de réponse aux changements sont les plus longs.

Veut-on adapter l'évolution de l'offre à l'évolution structurelle de la demande ? Il faudra compter de cinq à dix ans entre la date de décision et celle de la mise en service effective des centrales ou des champs pétroliers. Envisage-t-on de développer des techniques résolument nouvelles ? Vingt à trente années ne seront pas de trop pour passer des recherches de laboratoire à un pourcentage significatif dans le bilan énergétique, malgré tous les efforts entrepris et les sommes engagées.

Décide-t-on de recourir à une nouvelle source primaire ? Réajuster l'approvisionnement national est une chose. Faire accéder cette source aux usages qu'elle est en mesure de desservir en est une autre. Le temps cristallisé dans les investissements déjà en place est considérable : réseaux déjà construits, équipements à amortir, comportements et habitudes des utilisateurs figés. Là encore, selon les secteurs, quinze à trente ans seront nécessaires avant d'avoir pu réorienter le système énergétique vers les chaînes les plus performantes.

Aussi bien le secteur de l'énergie brille-t-il davantage par sa taille que par sa souplesse. C'est pourquoi l'année 2000 est un repère d'étude commode pour apprécier les marges de manœuvre dont on dispose. Elle définit un bon compromis entre ce qui est déjà largement déterminé par l'héritage du passé et le domaine de latitude qui reste pour infléchir de manière significative les évolutions en cours.

Il est temps de songer à prévoir notre vie énergétique pour la fin du siècle. La nécessité peut accélérer le cours de l'histoire, mais les processus de recherche demandent du temps.

Dans ce domaine énergétique, il me semble que le premier but de la recherche doit être d'éviter le gâchis.

Dans un futur proche, les économies d'énergies seront certainement les plus performantes des énergies nouvelles. Les exemples de réalisations passées, présentes ou futures ne manquent pas :

La consommation du moteur à explosion a été réduite par des recherches sur la carburation et l'injection ;

Le remplacement des anodes de graphite par des anodes métalliques, pour la fabrication du chlore, permettra à Rhône-Poulenc d'économiser 23 000 tonnes équivalent pétrole par an ;

L'énergie requise pour produire une tonne d'acier à partir de la ferraille est cinq fois moindre qu'en utilisant le minerai fer et le charbon ;

Le transport de l'aluminium liquide pour approvisionner les fonderies permet une économie de 1 000 thermies par tonne ;

La production de l'aluminium à partir des déchets récupérés exige vingt fois moins d'énergie que sa fabrication à partir de la bauxite.

Il faut six fois moins d'énergie pour traiter les vieux papiers que les fibres naturelles.

Ces quelques exemples touchent à la fois aux économies d'énergie et aux économies de matières premières. Les deux problèmes sont naturellement liés dans la mesure où la matière est de l'énergie.

Ce sont les résultats de la recherche qui ont permis ces observations. La recherche doit permettre l'optimisation des processus industriels. L'aspect énergétique des processus industriels doit être tout à la fois le filtre et la loupe à travers desquels ils sont considérés.

L'utilisation rationnelle de l'énergie est un vaste champ où la recherche appliquée peut se développer avec de larges perspectives de réussite et un terrain favorable à la mise en place d'une échelle des valeurs énergétiques.

Les énergies nouvelles exercent un attrait quelque peu magique sur l'opinion. Il est vrai qu'elles constituent un bon sujet qui mérite un détour.

L'énergie solaire, par exemple, a de quoi fasciner. La terre reçoit du soleil, sous forme de rayonnement, une énergie considérable. Les calculs montrent que l'énergie solaire totale reçue sur la terre est d'environ $1,4 \cdot 10^{16}$, c'est-à-dire 1,4 milliard de milliards de kilowattheures par an. Une maison située au centre de la France consomme une énergie de 20 000 kilowattheures par an environ ; cela signifie que l'énergie solaire pourrait alimenter 70 000 milliards de maisons de ce genre. Le flux solaire représente une énergie 20 000 fois plus élevée que celle qui est consommée annuellement dans le monde. Comment ne pas comprendre la fascination qu'il exerce et ces questions de bon sens posées par le profane au chercheur : comment utiliser ce formidable réservoir ? Pourquoi pas tout de suite ?

C'est faire peu de cas de la complexité technique du problème, de la difficulté de traduire les expériences ou les résultats de laboratoire en équipements capables d'affronter le marché.

Je ne crois pas que le système total et déséquilibré dans lequel nous avons vécu, avec une réponse énergétique globale, le pétrole soit remplacé par un système analogue fondé sur l'énergie nucléaire ou l'énergie solaire. La réponse sera partielle, géographiquement localisée. C'est pourquoi je considère que la recherche peut apporter une contribution importante dans le domaine de l'utilisation de l'énergie solaire dans l'habitat. D'autant que les techniques qui ne pourraient s'appliquer dans notre pays peuvent, en revanche, trouver des débouchés importants dans des pays mieux situés géographiquement. C'est un aspect des choses qu'il faut bien prendre en compte car le marché de l'exportation d'énergie solaire peut être source de devises.

Je vous rappelle que, dans ce domaine, entre 1976 et 1979 l'effort financier américain a été multiplié par 3,2 ; celui de la France par 2,3. Comme l'effet de masse renforce cette proportion, nous devons soutenir notre effort.

La biomasse exerce aussi une certaine fascination, à cause sans doute du préfixe, car tout ce qui se rattache à la vie ou l'inclut dans sa terminologie est considéré comme magique. Cette ressource est certainement porteuse d'avenir. Mais son utilisation massive immédiate reviendrait, pour l'essentiel, à un recours massif au bois. Il se poserait donc, ne l'oublions pas, des problèmes d'alimentation forestière ou des problèmes écologiques.

Cependant, certaines recherches sont susceptibles d'application à court ou moyen terme, parmi lesquelles la fermentation méthanogène des déchets humides ; la pyrolyse et la gazéification des bois et des pailles ; les cultures énergétiques pour la production de méthane ; l'utilisation de micro-organismes capables de fixer l'azote de l'air, remplaçant ainsi les engrais.

Je vous pose une question, monsieur le secrétaire d'Etat : pourquoi ne pas produire de l'alcool pour le mélanger à l'essence ? Vous me répondrez qu'il faut 2,4 T.E.P. pour pro-

duire 1,9 T.E.P. d'équivalent alcool. Pourtant le Brésil se lance dans une production d'envergure. Il m'a été dit que le topinambour offrait des rendements alcooliques nettement plus avantageux que la betterave. Qu'en est-il exactement ? L'I.N.R.A. possède-t-il dans ce secteur des licences ou brevets commercialisés ou commercialisables ? Compte tenu de l'augmentation du prix du pétrole, à quel moment et à quel prix, estimez-vous qu'il puisse être opportun d'introduire de l'alcool dans les carburants ?

Si le méthanol est plus avantageux, pourquoi ne pas envisager dès maintenant la construction d'unités de production ? Les économies de devises constituent aussi un facteur qui doit entrer dans le bilan.

Il est enfin un domaine énergétique au sujet duquel je m'interroge, c'est celui de la valorisation du potentiel charbonnier de la France. Nos réserves sont importantes. L'exploitation classique est certes onéreuse. Mais la recherche de procédés de gazéification *in situ* devrait permettre de résoudre le problème. Quels obstacles arrêtent l'effort français ? Je vous rappellerai des chiffres que j'ai cités dans le débat budgétaire : l'Allemagne fédérale construit six usines de gazéification et de liquéfaction du charbon à grande échelle, d'une capacité annuelle de deux millions de tonnes. Elles coûteront 30 milliards de francs, entreront en service vers 1985 et travailleront, assurent les responsables allemands, à prix concurrentiel ; ils estimaient que leurs prix seraient concurrentiels lorsque le pétrole coûterait 35 dollars le baril ; nous y sommes, et bien avant 1985. Même si le procédé *in situ* revient plus cher, il y aura un moment optimum où il pourra être exploité, compte tenu de la hausse continue du prix du pétrole.

Je reviens un instant sur le programme vert pour l'énergie qui fait partie d'un ensemble plus élaboré dit « de la bio-technologie ». Celle-ci est porteuse de promesses intéressantes pour notre pays étant donné ses caractéristiques : forte valeur ajoutée, faible consommation de matières premières, faible consommation — à défaut de production — d'énergie, légèreté des investissements. En revanche, il faut beaucoup d'investissements en recherche, en formation des hommes, en adaptation des industries.

Les orientations et les objectifs fixés par un conseil des ministres de février 1980 marquent l'engagement de la France dans cette discipline. Il était temps ! Les Etats-Unis affectent déjà 42 millions de dollars par an à la recherche en génie biologique. Au Japon, ce secteur employait, en 1977, 12 000 personnes pour un chiffre d'affaires de 50 milliards de francs !

Les vœux des professeurs Jacob, Gros, Royer sont exaucés. Mais à quoi bon lancer un tel programme s'il ne s'accompagne pas de la formation et de la sensibilisation des lycéens et étudiants aux questions de la biologie ?

Je vous cite cet extrait de leur plaidoyer pour un meilleur enseignement de la biologie : « L'enseignement des sciences de la vie doit prochainement diminuer dans les classes du secondaire. Or, cet enseignement est déjà marginal et insuffisant. Il suffit pour s'en convaincre de constater comment est enseignée, ou plutôt n'est pas enseignée, la théorie de l'évolution qui représente la théorie de base de la biologie ».

Alors, monsieur le secrétaire d'Etat, si dans ce domaine dit de la révolution bio-technologique, on ne veut pas qu'il se crée une caste des initiés, enfermée dans un ghetto scientifique, sans lien et sans communication avec les autres citoyens, il faut que l'enseignement de la biologie reprenne droit de cité dans l'éducation. Je note enfin que, face à ces perspectives de développement, il existe en France, une autre lacune au plan de la formation, à savoir l'absence de filières de formation d'ingénieurs biologistes alliant les connaissances du biologiste avec les sciences de l'ingénieur.

L'ouverture de la recherche sur les réalités socio-économiques du pays conduit naturellement au décloisonnement et à la mise en place de recherches pluridisciplinaires.

Cette pluridisciplinarité peut prendre la forme de coopérations sur des programmes précis. La création de groupes d'intérêt économique ou de groupes d'intérêt scientifique doit permettre ce travail en commun de spécialistes de disciplines différentes.

Il existe une autre dimension à cette pluridisciplinarité dans l'appréhension des technologies nouvelles. La science suscite de grandes espérances et aussi beaucoup de craintes ; la dimension technologique ne peut être dissociée de la composante sociale et culturelle, et les enjeux qui orienteront les technologies doivent être élucidés. Ainsi en est-il notamment dans le domaine du nucléaire.

A cet égard, les inquiétudes suscitées par le développement du nucléaire ont été renouvelées par l'incident survenu aux Etats-Unis. Cet incident relance en France le débat sur la sécurité nucléaire et pourrait se traduire par de nouveaux essais et par la recherche de nouveaux moyens pour se prémunir contre de tels incidents.

Le nécessité d'une meilleure information sur l'électronucléaire apparaît plus clairement encore.

Plus généralement, à défaut d'une bonne information, le grand public oscille entre deux visions contrastées : celle de « superman » ou celle des « apprentis sorciers », alors que la réalité s'exprime en termes de choix, dans l'incertain, de risques acceptables ou non, si possible calculés. L'effort porte sur la limitation de ces risques. La recherche en elle-même ne représente-t-elle pas un risque nécessaire ?

Le problème peut être évoqué de la même façon pour la filière de la bioconversion. Quels sont les risques encourus pour le maintien de la fertilité des sols, du fait de l'accélération de la consommation d'éléments minéraux ou de la concurrence dans l'occupation des sols entre les cultures à objectif alimentaire et les nouvelles cultures à fins énergétiques ?

Il est un aspect du travail de recherche qui m'a frappé lors d'une visite au laboratoire « énergie » du Massachusetts Institute of Technology à Cambridge : l'aspect immédiatement pluridisciplinaire de l'étude des technologies nouvelles. A côté de l'aspect risque calculé acceptable d'une technologie, il y a l'étude de ses effets sur l'environnement, la pollution, la santé, l'économie en général, l'économie énergétique des processus de fabrication.

Les effets de l'introduction de nouvelles technologies sont complexes et généralement peu prévus ou prévisibles. En termes quantitatifs : volume, structure et répartition des emplois... ; en termes qualitatifs : conditions de travail, qualification, durée du travail... ; en termes indirects : les choix technologiques, peuvent par exemple, agir sur la taille des entreprises, plus généralement sur la structure du tissu industriel qui induit en retour des effets sur le travail. A l'inverse, la structure, la répartition sectorielle et géographique des emplois, les niveaux d'activité actuels influent sur les choix technologiques futurs.

Les conséquences secondaires sont celles qu'il serait le plus utile de connaître pour faciliter la mise en œuvre des transformations techniques.

Si l'on ne veut pas qu'il y ait rupture entre l'évolution technologique et les chercheurs d'une part, les citoyens de la nation tout entière d'autre part, la recherche doit éclairer les choix aux yeux de tous ceux qui y sont impliqués. Il importe de mieux saisir les rapports entre les développements techniques et l'organisation sociale. Le futur trouve aussi ses racines dans le passé et il importe alors de comprendre le mouvement de l'histoire ou encore, à travers le particularisme de sociétés locales, de saisir les obstacles et les résistances au changement.

Seule une approche pluridisciplinaire permettra de surmonter ces obstacles et de garantir une évolution raisonnable et acceptée des progrès de la science.

Je sais votre souci, monsieur le secrétaire d'Etat, de voir se réaliser le transfert des connaissances des laboratoires vers les entreprises et les P. M. E. L'agence nationale pour la valorisation de la recherche vient d'être réformée et peut jouer un rôle d'animation. Mettre fin au cloisonnement des organismes est encore plus nécessaire, non seulement dans le domaine privé où on peut le comprendre, mais aussi dans le domaine public. Je ne développerai pas ce sujet qui sera traité plus amplement par mon collègue M. Gantier.

Je n'insisterai que sur trois points.

Pour les P. M. E., les incitations fiscales sont un meilleur vecteur de développement de la recherche que les procédures existantes.

Les centres techniques professionnels peuvent être le creuset où s'élabore la recherche collective au profit des professions. Je vous ai déjà cité, lors de votre visite dans mon département, l'exemple du centre technique du décolletage qui est l'outil de recherche des petites entreprises. Cet outil a permis à cette industrie locale et très localisée de tenir le premier rang de sa branche en France, et il y a plus de mille entreprises dans un rayon de 20 kilomètres.

La liaison avec les centres techniques ne peut se faire que s'il existe une formation des hommes à la recherche ou à l'utilisation de la recherche. Le décolletage a créé une association qui assure l'animation et la formation technique des hommes aux progrès technologiques. Le transfert des connaissances vers l'aval peut être assuré par l'accroissement du corps des enseignants associés aux universités et grandes écoles et par le développement de la pratique de l'enseignement alterné.

Le dernier point de mon intervention concerne le développement des pôles régionaux. L'ouverture de la recherche sur la vie socio-économique passe par cette voie. Vis-à-vis de la pluridisciplinarité, au-delà des positions favorables sur le principe, le dialogue s'avère difficile. Au cloisonnement des hommes, des disciplines, s'ajoute celui des organismes, hiérarchisés, centralisés. La régionalisation des structures est le premier pas vers une meilleure intégration à la vie socio-économique, sans pour autant déboucher sur un développement autarcique de la recherche régionale.

Mais la création de pôles régionaux de recherche doit permettre le rapprochement entre les utilisateurs et les décideurs, autour de certains axes bien définis. La régionalisation de la recherche ne peut s'assimiler à une simple délocalisation des équipes, ni se limiter à la déconcentration des moyens ; elle doit s'appuyer sur un tissu industriel et intellectuel local susceptible de contrebalancer l'attraction de la région parisienne.

Cette régionalisation doit s'accompagner d'un certain nombre d'opérations incitatives telles que la mise en place dans la région de banques de données nationales à caractère scientifique et technique ou la création d'aides prioritaires pour la mise en commun de moyens techniques et de gros appareillages.

La voie régionale doit permettre de ne pas gaspiller l'énergie humaine.

La coordination de ces activités pluridisciplinaires et régionalisées est plus que jamais nécessaire. Si l'on veut que les deux qualificatifs prennent tout leur sens, il me paraît indispensable que ce soit vous, monsieur le secrétaire d'Etat, qui assuriez cette coordination. Seule une autorité objective, indépendante des groupes de pression et des intérêts corporatistes, doit pouvoir décider des choix en dernier ressort.

Je vous disais au début de mon propos que la recherche était descendue de son piédestal et qu'elle devait vivre avec son temps. Je ne suis pas sûr qu'elle ne réponde pas à mes propos que les temps sont difficiles. Ce n'est pas en quelques lignes que l'on règle, sur le papier, les problèmes qui se posent. Je sais qu'il y a aussi dans les laboratoires des jours tristes et gris où l'on se sent seul.

Il me reste une question à vous poser : la recherche n'est-elle pas une bonne forme d'épargne ? Comment les consommateurs et les gouvernements peuvent-ils être persuadés de détourner suffisamment de revenus d'aujourd'hui pour faire face aux besoins de demain ?

En clair, quels seront vos moyens ? Je partage vos ambitions. Avez-vous les moyens de les réaliser ?

Il y a de notre avenir tout entier, de notre indépendance nationale et de notre place dans le monde. (Applaudissements sur les bancs de l'union pour la démocratie française et du rassemblement pour la République.)

M. le président. La parole est à M. Chevènement.

M. Jean-Pierre Chevènement. Monsieur le secrétaire d'Etat, mes chers collègues, à la fin de 1978 la commission des finances présentait le vœu que le Parlement soit associé à la définition de la nouvelle politique de recherche que le Gouvernement déclarait alors vouloir mettre en œuvre. Depuis lors, de nombreuses décisions sont intervenues.

Par décret du 13 juillet 1979, les crédits de la recherche développement ont été transférés de la D. G. R. S. T. à l'A. N. V. A. R., c'est-à-dire au ministère de l'Industrie, une prime à l'innovation a été créée et une délégation à l'innovation a été instituée, également au ministère de l'Industrie.

Le conseil central de planification du 26 juillet 1979 a défini les orientations d'un plan décennal de la recherche.

De nouvelles méthodes d'évaluation de l'activité de recherche ont été mises en œuvre.

Encore par décret, est intervenue la réforme des grands organismes de recherche — I. N. R. A., C. N. R. S., I. N. S. E. R. M. — ou leur décapage — après celui du C. E. A., ceux du C. N. E. X. O., de l'I. R. I. A. et du C. N. E. S.

Toujours par décret était décidée la réforme du statut des chercheurs du C. N. R. S. et de l'I. N. S. E. R. M., et, maintenant, celle du statut des ingénieurs et techniciens ; tout cela sans concertation réelle avec les personnels de la recherche.

Quand M. Barre, répondant dans le *Journal officiel* du 12 mai dernier à l'une de mes questions écrites, déclare que la réforme du C. N. R. S. a été mise au point après une consultation attentive des milieux scientifiques compétents et qu'en ce qui concerne la réforme du personnel les organisations syndicales ont été consultées tout au long de sa préparation, il se moque du monde. Et les personnels de la recherche ont été conduits à

manifester dans la rue leur hostilité aux projets gouvernementaux. C'est grave pour la démocratie, c'est grave pour la recherche, dont les problèmes sont trop complexes pour pouvoir être convenablement résolus par le caprice d'un quartet de technocrates irresponsables.

Toujours dans la liste des décisions, le 26 mars 1980, vous annonciez, à la suite du rapport Chabbal, la réduction de l'enveloppe « recherche », qui cessera désormais de comprendre les crédits afférents aux programmes de développement technologique, et parallèlement la réduction des attributions de la D. G. R. S. T., dont le directeur venait d'ailleurs de démissionner, tout cela sans que le Parlement ait à dire mot, puisque cette réorientation d'ensemble de la politique de recherche, dont je montrerai tout à l'heure la cohérence, s'est faite par la voie réglementaire.

Pourtant, à la fin de 1979, lors de la dernière discussion budgétaire, la commission des finances avait réitéré son vœu de voir organisé un débat parlementaire.

Vous consultez donc le Parlement quand il est trop tard, quand l'essentiel des mesures ont été prises, quitte à parer, comme aujourd'hui, votre autoritarisme des plumes de la réforme et de la modernité. Fâcheux mépris de la représentation nationale, que le Gouvernement ne peut excuser, comme pour l'expédition de Kolwezi, par l'alibi de vies humaines à sauver, car, en l'occurrence, c'est bien le Gouvernement qui, aujourd'hui, menace la vie de la communauté scientifique et de la recherche française.

Sans doute, vous nous l'avez dit, le livre blanc sur la recherche initialement prévu pour le printemps est-il encore au stade de l'élaboration. Vous nous avez généreusement offert de participer à sa confection ; nous vous en remercions. Mais quel est l'intérêt de ce livre blanc, monsieur le secrétaire d'Etat ? Il a été élaboré en catimini par des personnalités, certes de grand talent, mais sans que la communauté scientifique y ait été réellement associée. Il a été élaboré hâtivement, entre novembre 1979 et février 1980, et les intéressés ne cherchent même pas à en faire mystère. La sélection des thèmes retenus est en elle-même significative de tout ce qu'elle néglige ; mais qui a opéré cette sélection ? Ce qu'on appelle plan décennal est en réalité l'habillage d'un choix de créneaux. Quant aux décisions financières, nous ne savons pas toujours ce qu'elles seront. Ce rapport risque de rejoindre d'autres rapports s'il n'est pas accompagné de décisions de financement correspondantes.

La plupart des grands équipements sont déjà engagés depuis longtemps ou sont en voie d'être terminés, et le rapport met justement l'accent sur la nécessité d'une prévision à long terme, sinon l'octroi des crédits aux grands équipements se fera inévitablement au détriment de la recherche fondamentale : il faudra déshabiller Pierre pour habiller Paul.

Un exemple : les crédits du G. A. N. I. L. — grand accélérateur national d'ions lourds — viennent amputer les crédits accordés, au sein du C. N. R. S., à la physique de base. Combien de projets de prestige sont-ils ainsi lancés sans que les arrières soient assurés, notamment en personnel ? A quoi bon de grands programmes si on n'en a pas l'infrastructure ? L'abandon de la recherche fondamentale dans certains secteurs crée, au bout de quelques années, des lésions irréversibles. On ne ressuscitera pas ce qu'on a laissé dépérir, et vous le savez bien.

La politique dite des créneaux est doublement suicidaire en ce qu'elle entraîne dans tous les secteurs délaissés une baisse des effectifs et un vieillissement des chercheurs. La créativité dépend, en effet, à la fois d'une certaine masse critique quant au nombre de chercheurs et d'une pyramide des âges équilibrée.

Or, dans combien de laboratoires n'embauche-t-on plus depuis de longues années ? Je me promène un peu et j'entends partout les mêmes plaintes. Le risque est grand de voir ces laboratoires se transformer progressivement en maisons de retraite.

Que valent quelques personnalités brillantes si elles ne baignent pas en permanence dans un milieu critique ?

Les chiffres parlent. En 1980, les crédits de l'enveloppe « recherche » ont augmenté de 12 p. 100. L'inflation, selon des déclarations récentes de M. Monory, atteindrait cette année 15 p. 100. Ces crédits diminueraient donc, en francs constants, de 3 p. 100. Le programme d'action prioritaire n° 25 du VII^e Plan — « valorisation de notre potentiel scientifique » — a été réalisé à 80 p. 100 en autorisations de programme et à moins de 90 p. 100 tous crédits confondus. De 1975 à 1980, au C. N. R. S., les moyens par chercheur ont diminué de 26 p. 100 pour les autorisations de programme, de 33 p. 100 pour l'équipement, de 43 p. 100 pour les actions thématiques programmées.

Nous constatons parallèlement la suppression de la commission « Recherche » dans la préparation du VIII^e Plan. Au total, nous devons bien constater, monsieur le secrétaire d'Etat, que

les orientations du plan décennal annoncées l'an dernier sont encore plus floues que celles du Conseil de planification de 1975. L'objectif n'est plus, en effet, que le « rattrapage progressif de l'effort effectué par des pays d'importance comparable », ce qui est infiniment plus vague que l'objectif d'une croissance plus rapide des dépenses de recherche et de celles des crédits d'équipement civil qui était fixé par le Conseil de planification de 1975. On pouvait au moins mesurer année par année le montant des dotations et leur croissance comparée. D'ailleurs, on a procédé à ces mesures et c'est peut-être la raison pour laquelle le Gouvernement a préféré casser le thermomètre. Dans ces conditions, nous sommes fondés à vous poser des questions.

Quelle sera la valeur d'engagement du livre blanc sur la recherche ?

Que vaut l'engagement de rattraper progressivement sur dix ans le niveau atteint par les pays d'importance comparable ? Et quels sont ces pays ? Quel est le niveau atteint par ces pays, niveau dont vous considérez qu'il est l'objectif de rattrapage ? Selon quelle progressivité celui-ci s'effectuera-t-il. Sera-ce la même pour chacune des dix années du Plan ou faudra-t-il attendre encore quelques années pour que vous vous ressaisissiez ?

A vrai dire, jusqu'à présent tout au moins, vous n'avez pas pris d'engagement. Ce sont, comme on dit, des « paroles vides ». Il suffira que la recherche aille moins bien en République fédérale d'Allemagne ou en Grande-Bretagne pour que vous puissiez en tirer avantage sur le plan de votre politique. Aussi bien, dans dix ans, votre gouvernement ne sera plus là pour rendre des comptes. M. Giscard d'Estaing non plus d'ailleurs. Que vaut un plan décennal de la recherche dans un contexte général de déplanification ? Après moi le déluge, telle pourrait être la philosophie implicite du plan décennal pour la recherche.

La commission des finances avait souhaité que le Gouvernement présente au Parlement la définition claire d'une politique à long terme de la recherche en l'accompagnant d'un engagement sur les moyens budgétaires propres à en assurer l'exécution. J'ai sursauté tout à l'heure en vous entendant parler de la loi de planification. J'ai cru, un moment, à une bonne surprise. Vous avez ensuite évoqué la loi budgétaire, j'espérais que vous alliez nous annoncer une loi de programmation, conformément à ce que demandait la commission des finances. Il n'en fut malheureusement rien.

La commission des finances demandait une loi de programmation de la recherche comportant « l'indication sur une période de cinq ans des autorisations de programme et des crédits de paiement propres à porter les crédits de la recherche publique française à un niveau comparable à celui des principaux pays étrangers ».

Vous nous répondez que le Gouvernement ne veut plus prendre d'engagements pluriannuels. Cependant, la défense nationale bénéficie depuis 1976 d'une loi de programmation qui a relativement garanti la progression des crédits militaires. Quand on veut, on peut.

Mais ce n'est pas l'orientation que vous avez choisie. Héritier de la recherche en crise, vous pouviez faire de la recherche l'instrument d'une issue à la crise et le lieu d'une grande politique volontariste de développement et de progrès social, mais vous avez préféré tronçonner, élaguer, corseter, pour façonner une recherche de crise étroitement assujettie aux perspectives de rentabilité de plusieurs grands groupes français sur les quelques créneaux rentables qui leur sont assignés ou abandonnés dans la division internationale du travail capitaliste.

La crise de la recherche française résulte d'abord de la pauvreté de ses moyens. Si la crise de la recherche traduit aujourd'hui la crise du capitalisme, si la politique d'austérité, qui s'applique à la recherche comme à tous les domaines où la rentabilité économique immédiate relègue à l'arrière-plan les considérations d'intérêt général ou de développement à long terme, il faut noter que la stagnation des moyens de la recherche a précédé de plusieurs années la crise économique elle-même.

En francs constants de 1967, la dépense intérieure de recherche-développement était de 12 milliards de francs contre 15,8 milliards de francs en 1978, onze ans plus tard. Il s'agit donc d'une quasi-stagnation compte tenu de la hausse des coûts de fonctionnement, et notamment du fameux glissement pour vieillissement et technicité proche de 2 p. 100 par an qui, à effectifs inchangés, pèse sur nos grands organismes de recherche.

Cette quasi-stagnation traduit un relâchement de l'effort d'autant plus préoccupant que la plupart des pays d'importance comparable ont, dans le même temps, accru le leur. Depuis plus de dix ans, les crédits publics de recherche ont représenté

une part de moins en moins importante du produit intérieur brut : 2,15 p. 100 en 1967, 1,76 p. 100 en 1978. Aux Etats-Unis, en République fédérale d'Allemagne, au Japon, en 1978, ce pourcentage était supérieur à 2 p. 100.

Malgré les engagements qu'a pris le Gouvernement en 1975, la situation n'a pas été redressée. La croissance des équipements publics n'a pas été plus rapide que celle des équipements collectifs, si l'on veut bien ne pas mettre de côté les dépenses d'équipement téléphonique, comme le fait le Gouvernement pour les besoins de son argumentation.

Le budget de 1980 n'a pas amélioré cette situation. Les autorisations de programme de la recherche marquent une régression en valeur absolue, comme je l'ai montré tout à l'heure, par rapport à l'année précédente et rien ne permet d'apprécier encore ce que sera le budget de 1981. Peut-être pourriez-vous nous donner des indications à ce propos, monsieur le secrétaire d'Etat ?

Pouvez-vous nous garantir que les dépenses de recherche fondamentale dites du premier cercle ainsi que celles de l'enveloppe « recherche » prise dans son ensemble — premier et deuxième cercle — croîtront l'année prochaine aussi vite que les crédits du troisième cercle accordés à M. le ministre de l'industrie au titre des grands programmes de développement technologique ?

Le Gouvernement n'a pris d'engagement qu'avec ce génie du verbe — qui a été jusqu'à présent son seul génie. Qu'est-ce qui permet d'imaginer que ces « engagements » seront tenus avec plus de fermeté que les précédents ?

Je passe sur la comparaison avec l'étranger, depuis une dizaine d'années, encore que je pourrais observer que les Etats-Unis ont adopté en janvier 1980 un budget record en matière de recherche-développement : 38 milliards de dollars, soit 150 milliards de francs.

En réalité, la recherche ne peut être fructueuse que si elle bénéficie d'un effort soutenu. Les résultats sont probants dans les quelques secteurs où l'effort a été maintenu sur une longue période, pour des raisons diverses, notamment dans ceux de l'aviation, de l'espace et de la recherche nucléaire. En revanche, dans d'autres, comme l'informatique, la péri-informatique, l'océanologie, la pharmacologie, l'instrumentation scientifique, la croissance a été freinée. Ce sont des secteurs où la France paie aujourd'hui les hésitations ou les erreurs constatées depuis une dizaine d'années.

Le VII^e Plan comportait encore quelques orientations et même un programme d'action prioritaire. Il n'en sera plus de même pour le VIII^e Plan, selon nos informations, qui vous voudrez bien confirmer.

Maintenant, regardons vers l'avenir.

La nouvelle politique de recherche que vous nous présentez est apparemment marquée par la confusion. Mais s'agit-il réellement d'une confusion ou d'une nouvelle cohérence ? L'absence de perspective claire, la confusion croissante des attributions et des procédures de décision en matière de recherche et, enfin, le démantèlement des organismes de coordination existants, semblent caractériser, à première vue, votre politique. Mais cette confusion n'est qu'apparente : elle masque la cohérence de la nouvelle orientation qui tend à substituer, comme j'entends le montrer, à la politique de recherche élaborée par les grands organismes, en accord avec les scientifiques intéressés, la commande par l'aval, c'est-à-dire par le marché.

Commençons par la confusion apparente. Certes, depuis fort longtemps, l'organisation générale de la recherche publique ne semblent pas répondre à un souci excessif de logique. Les décisions et les moyens de les appliquer étaient dispersés entre ministères et grands organismes de recherche. Sans doute l'existence de la D. G. R. S. T. et, depuis 1977, celle d'un secrétariat d'Etat à la recherche, répondaient-elles au souci d'une certaine cohérence. L'enveloppe « recherche » donnait une vue d'ensemble de l'effort de recherche. La D. G. R. S. T. était là pour assurer la coordination, favoriser le recours aux arbitrages quand cela était nécessaire et permettre au Gouvernement d'avoir la vision globale sans laquelle il n'y a pas de politique concevable. Mais si la politique n'était certes pas au-dessus des critiques, du moins l'outil était-il là.

Une série de mesures ponctuelles a commencé à déposséder la D. G. R. S. T. de ses moyens de contrôle et de coordination : transfert au ministère de l'industrie des crédits d'aide au développement, mise sous la tutelle de ce ministère des grands organismes comme le C. N. E. X. O. et l'I. R. I. A.

En mars 1980, les décisions du conseil des ministres ont pour effet d'enlever à la D. G. R. S. T. tout contrôle sur le troisième cercle correspondant aux grands programmes de développement technologiques, tels Ariane — nous aimerions d'ailleurs avoir des renseignements sur les récents incidents de lancement de cette fusée — ou Super-Phénix, qui incluent pourtant une part de recherche que nous ne négligeons pas, programmes qui sont désormais confiés aux seuls ministères intéressés.

Ces décisions réduisent également les moyens réels dont dispose la D. G. R. S. T. pour coordonner la politique des différents ministères, dont chacun disposera désormais de ses propres crédits de recherche.

Enfin ces décisions lui enlèveront le moyen de veiller au maintien de l'équilibre entre les crédits donnés à la recherche fondamentale et ceux octroyés à la recherche appliquée.

En même temps qu'était supprimée la commission de la recherche du Plan, on a assisté à une prolifération d'organismes ou d'institutions dont la superposition ou l'enchevêtrement ne permet pas toujours de bien distinguer la fonction : conseil de planification en 1975 ; conseil des ministres, programme décennal en septembre 1979 qui fixe la stratégie de la politique française de recherche, au moment même où d'autres organismes élaborent le VIII^e Plan ; rapport Fouroux ; décision du conseil des ministres du 26 mars 1980 instituant une nouvelle procédure budgétaire ; livre blanc de la recherche à paraître en milieu d'année 1980.

Concevez, monsieur le secrétaire d'Etat, que nous nous y perdions un peu : il devient de plus en plus difficile de se référer à un document unique ou à un corps de doctrine cohérent pour connaître aujourd'hui la politique française de recherche et les moyens qui lui sont consacrés.

La confusion qui prévaut au niveau de l'organisation générale règne également dans les secteurs spécialisés. On peut se référer à l'exemple de l'océanologie où le démembrement du Cnexo, opéré au profit du ministère de l'industrie, laisse la place à une situation pour le moins ambiguë.

On trouve dans ce secteur une mission interministérielle de la mer qui depuis sa création ne s'est guère préoccupée de recherche mais qui assure néanmoins, en théorie, le secrétariat d'un comité d'orientation de l'océanologie. Il y a une série de ministères, responsables chacun d'une partie de ce secteur : transports, industrie, environnement, universités. Il y a un certain nombre d'organismes de recherche, parmi lesquels ce qui reste du Cnexo. Plusieurs questions sont donc posées, pour lesquelles la réponse ne semble pas facile à trouver.

Qui assurera, et avec quels moyens, la coordination des actions de recherche fondamentale dans le domaine de la mer ? Qui assurera la cohérence entre les directions de recherche fondamentale et de recherche finalisée ? Qui assurera que les interventions des ministères déjà énumérés, et d'autres encore — intérieur, santé, défense — sont compatibles ou ne font pas double emploi ?

L'incapacité persistante du Gouvernement à lutter contre les marées noires qui polluent la Bretagne est à elle seule un acte d'accusation.

Qui fait quoi ? On pourrait étendre le jeu des questions à d'autres secteurs : informatique, médecine, agronomie, bio-technologie, énergies nouvelles.

Prenons le cas de la microélectronique. Vous nous avez annoncé qu'il y avait un rapport. Très bien. Mais nous vous posons la question de savoir s'il existe dans ce domaine une stratégie de recherche. Si tel est le cas, comment s'articule-t-elle avec une politique industrielle qui a consisté à accrocher quatre ou cinq firmes françaises à autant de firmes américaines ? Peut-il y avoir une politique de recherche s'il n'y a pas de politique industrielle ? Pouvez-vous garantir que les transferts de technologie espérés donneront naissance à un véritable potentiel scientifique français ? En d'autres termes, les laboratoires ne resteront-ils pas plutôt aux Etats-Unis ?

La procédure budgétaire instituée le 26 mars 1980 aura pour effet de confier l'essentiel de la recherche non finalisée, celle du premier cercle, au ministère des universités, qui apporte 80 p. 100 des crédits dans ce domaine, et l'essentiel de la recherche finalisée et de développement au ministère de l'industrie.

Nous nous inquiétons sincèrement pour vous, monsieur le secrétaire d'Etat. Nous ne voudrions pas vous voir coincés, tel le professeur Tournesol, entre ces Dupond et Dupont que sont Mme le ministre des universités et M. le ministre de l'industrie.

(Sourires.) Même s'il ne s'agit que de règlements de comptes à l'intérieur du Gouvernement, qui ne voit que le ministre de l'Industrie a obtenu, si je puis dire, son indépendance ?

Il est assez inconcevable que les crédits d'aide à l'innovation, précédemment dénommés de recherche-développement, ne fassent même plus partie de l'enveloppe recherche et relèvent par conséquent de la seule autorité de M. Giraud.

Comment désormais justifier l'idée d'une coordination globale, dès lors qu'on a accepté qu'elle ne s'exerce plus sur les grands programmes de développement technologique qui comportent une part de recherche importante ?

Comment aller-vous refuser à Mme le ministre des universités ce que vous avez consenti à M. le ministre de l'Industrie ? Mme Saunier-Seïté ne manquera pas de faire valoir que la recherche fondamentale n'a pas besoin d'être coordonnée par le secrétariat d'Etat à la recherche. Le C.N.R.S., sous la tutelle du ministère des universités, y suffit bien. J'observe d'ailleurs que depuis la réforme du C.N.R.S. vous n'intervenez plus directement mais seulement pour avis dans la nomination des membres des commissions du comité national de cet organisme.

Le secrétaire d'Etat n'ayant pas les moyens réels d'imposer une coordination entre, d'une part, les recherches de premier et deuxième cercle et, d'autre part, les recherches de troisième cercle, on peut craindre une aggravation de la séparation déjà souvent dénoncée entre la recherche de base, ayant pour objet la seule amélioration des connaissances, et les autres formes de recherche.

Comment la tendance ne s'accentuerait-elle pas à accorder plus facilement des moyens budgétaires aux secteurs dont la rentabilité est assurée plutôt qu'aux secteurs du premier cercle où la rentabilité est souvent incertaine et toujours lointaine ? La réalisation de ce risque serait grave car il compromettrait l'avenir.

MM. Gros, Jacob et Royer, auteurs du rapport sur les sciences de la vie, ne semblent pas avoir été entendus lorsqu'ils ont recommandé de ne pas tronçonner la recherche par secteur ou par ministère, et de créer un ministère indépendant de la recherche.

Peut-on trouver cependant un minimum d'organisation grâce au maintien d'un secrétariat d'Etat et à ce qui reste de la D.G.R.S.T. ?

Le Gouvernement a affirmé son intention de maintenir et même d'étendre le pouvoir de la D.G.R.S.T. Mais il est tout de même étonnant que le directeur de cet organisme remette sa démission au moment précis où l'on promet d'augmenter ses pouvoirs. Ce n'est pas habituel. Ou alors, c'est un signe d'incohérence.

Selon la conférence de presse que vous avez tenue le 26 mars, monsieur le secrétaire d'Etat, la D.G.R.S.T. assure une mission de coordination, d'animation, de régulation, de planification, d'évaluation et de prospective. Vous l'avez rappelé tout à l'heure à cette tribune.

Commençons par la coordination. Comment la D.G.R.S.T. pourra-t-elle assurer la coordination avec les recherches du troisième cercle qui ne sont pas dans l'enveloppe ? Comment allez-vous coordonner entre eux les crédits du deuxième cercle attribués à des ministères dont l'esprit de concertation et de coopération n'a pas été par le passé — nous pouvons le dire entre nous (Sourires) — le trait dominant ?

La D.G.R.S.T. reçoit une mission « d'animation » dont le fonds de la recherche est censé lui fournir les moyens. Mais les départements ministériels qui disposent de crédits incitatifs de recherche assureront, selon vos propres déclarations, chacun pour leur compte, des missions analogues. Il y a d'indiscutables risques de double emploi et d'incohérence. La concurrence des ministères dans l'action de recherche est la négation de toute politique rationnelle. Elle ne peut déboucher que sur la gabegie.

Votre secrétariat d'Etat reçoit en troisième lieu une mission de planification. En dehors de votre puissance de conviction, qui est sans doute très grande, on ne voit pas que vous en ayez les moyens.

En quatrième lieu, votre mission d'évaluation doit, selon vos propres termes, être accentuée. Avez-vous donc jamais failli à cette mission permanente ? La mode est à la procédure des audits et vous avez annoncé que vous en feriez une dizaine par an. Vaste programme ! Serez-vous la nouvelle oreille du Gouvernement — selon une expression que nous avons jadis entendue — en direction de la recherche ?

Le secrétariat d'Etat reçoit enfin une mission de prospective scientifique et technique. C'est une mission éminente, qui lui revient de toute évidence, mais les ministères responsables des secteurs économiques ou sociaux définiront parallèlement leur stratégie de développement technologique. Là encore, la coordination n'est pas assurée et les risques d'incohérence, voire d'incompatibilité, sont certains.

Dans tous ces domaines, il ne semble donc pas assuré que vous soyez vraiment doté d'une mission de coordination. Même si c'était le cas, comment y parviendriez-vous, puisque vous ne disposez pas, pour asseoir votre autorité, de l'arme absolue que constitue la disposition des crédits budgétaires ?

N'allons-nous pas en fait, à travers ce grignotage progressif de l'enveloppe-recherche, vers une D.G.R.S.T. réduite à la portion congrue et condamnée à n'être plus qu'une sorte de D.A.T.A.R. de la recherche, n'intervenant plus dans la procédure budgétaire, disposant seulement d'un fonds de la recherche dont les crédits seraient de plus en plus attribués sur instructions du cabinet de M. le Premier ministre, c'est-à-dire sur critères politiques ?

Telles sont les questions que nous pouvons nous poser de prime abord. Mais derrière cette confusion apparente, n'y a-t-il pas une cohérence ? Nous croyons que si et je voudrais le montrer.

Derrière le maquis touffu des nouvelles procédures se cache le fait que la D.G.R.S.T. est de plus en plus confinée dans un rôle de pré-instruction et qu'elle risque de n'être plus qu'un donneur d'avis parmi d'autres.

Sous prétexte de faciliter le dialogue entre fournisseurs et clients de la recherche, on crée un nouveau rapport de forces au profit de ces derniers : ministères et, surtout, entreprises.

Comment, en effet, empêcher que le maître d'ouvrage de la recherche, le client, n'entende devenir progressivement maître d'œuvre, comme le rapport Chabhal en exprimait la crainte ? Comment éviter que du « pourquoi » il ne passe au « comment », pour se mêler de ce qui devrait rester l'apanage des chercheurs ?

Derrière la logique administrative de démantèlement de l'appareil national de recherche, il y a la logique du marché, qui est aussi une logique politique : celle des grands intérêts privés qui entendent confisquer le potentiel de recherche à leur profit.

Si le rapport Chabhal admet les effets pervers du système Rothschild en Grande-Bretagne, qu'est-ce donc qui en prémunirait l'organisation de la recherche que vous entendez promouvoir désormais en France et qui s'en inspire directement ? Y aurait-il des erreurs au-delà de la Manche qui deviendraient des vérités en deçà ?

La réalité est que l'énorme potentiel de la recherche publique dans notre pays, comparé à celui de la recherche privée, est un objet de convoitise bien compréhensible pour l'industrie privée.

Or si nous n'avons pas d'objection de principe, bien au contraire, au développement et à la valorisation de la recherche dans la production, nous voyons bien, dans le contexte actuel, l'intérêt pour l'industrie de reporter sur le secteur public le coût de l'infrastructure, voire le « coût-chercheurs » de certaines recherches. Est-il exact, par exemple, qu'une grande firme chimique liée par contrat au C.N.R.S. ait « dégraisé », comme l'on dit, sinon supprimé ses services de recherche ?

Que le Gouvernement aide au développement de la recherche, passe encore ! Mais qu'il dispense le secteur privé d'investir serait un comble.

Le dialogue souhaitable entre l'activité industrielle et l'activité de recherche ne doit pas se faire au détriment de cette dernière. Il ne doit pas aboutir à pénaliser la recherche de base comme cela a été le cas, de l'aveu même du Gouvernement, tout au long du VII^e Plan. Il ne doit pas aboutir au démantèlement des équipes et des laboratoires existants. La mobilité est peut-être souhaitable, à condition qu'on se souvienne qu'il faut dix ans pour constituer une équipe opérationnelle.

Le dialogue ne doit pas, enfin, pénaliser certaines recherches entreprises de longue date au profit de nouvelles orientations en elles-mêmes peut-être souhaitables. Là est l'origine d'un malaise qui a conduit à la démission, vous le savez, de plusieurs de vos conseillers.

Faute d'avoir défini parallèlement les moyens d'une politique de recherche ambitieuse, la volonté de promouvoir le dialogue entre la recherche et l'industrie apparaîtra comme un alibi. Dans le contexte actuel de crise et de pénurie budgétaire.

taire, et de concurrence exacerbée à l'échelle mondiale entre quelques grandes firmes aptes à faire de l'innovation l'arme de leur suprématie, la véritable cohérence de votre politique consiste à instituer une régulation de la recherche publique, en dernier ressort, par le marché mondial.

L'adage selon lequel la recherche serait le moyen le plus efficace de se ruiner, le plus rapide étant le jeu et le plus agréable les femmes, semble résumer la philosophie implicite de nombreux membres du Gouvernement. Il suffit pour s'en convaincre de constater la faible progression, voire la stagnation des crédits accordés à toute recherche éloignée des préoccupations de rentabilité immédiate : sciences de la société ou de l'environnement par exemple.

Rentabilité d'abord ! Tel est le souci fondamental qui semble inspirer les nouvelles orientations de la politique de recherche :

Sélection des créneaux à travers des programmes de recherche de plus en plus étroitement focalisés ou, comme l'on dit, « finalisés » ;

Développement des financements contractuels et conditionnels, par l'aval mais aussi par l'amont, le ministère de l'industrie, par exemple, ne faisant que prioriser la recherche en fonction des mêmes critères de marchés potentiels que les firmes ;

Prise en main des grands organismes de recherche comme le C.N.R.S. par des états-majors dévoués aux objectifs du pouvoir et où l'on trouve, par exemple, les P.D.G. de Creusot-Loire et de Matra, voire un idéologue du patronat, M. Gattaz, et mise à l'écart parallèle de la communauté scientifique ;

Transformation de certains de ces organismes comme l'I.N.R.A. en établissements publics industriels et commerciaux, ou démembrement sous forme de sociétés anonymes ;

Mariage de la recherche publique et de la recherche privée dans des filiales communes — ainsi l'institut Pasteur production avec Sanoil, filiale dénationalisée d'Elf-Erap ;

Incitation des chercheurs à délaisser la recherche fondamentale pour la recherche appliquée, à travers la mobilité, la disponibilité et la réforme de l'avancement ;

Mise à la disposition des grands groupes privés des infrastructures et des équipes de la recherche publique, soit par contrat — voir explorée par Rhône-Poulenc s'agissant du C.N.R.S. — soit plus discrètement par la voie des actions concertées ou, de manière plus nouvelle et plus moderne, par la voie des groupements d'intérêt scientifique, les G.I.S.

Tout concourt au même résultat : faire prévaloir dans la recherche la logique du profit.

Un des rapports fournis dans le cadre de la préparation du livre blanc fait le point sur les mesures destinées à favoriser la constitution de ces G.I.S. entre laboratoires et entreprises, voire à faciliter l'évolution de ceux qui auraient été constitués sous forme de groupements d'intérêt économique, vers la forme de sociétés de capitaux.

Le rapport recense d'ailleurs honnêtement les risques de la formule : démembrement des laboratoires publics ; quasi-impossibilité du contrôle de l'utilisation des fonds publics par des personnes de droit privé ; difficultés tenant au secret des recherches, à la propriété industrielle des brevets, à la liberté des publications ; enfin, difficultés juridiques touchant au principe d'égalité devant la concurrence, dont certains industriels, ne bénéficiant pas de l'aide publique, pourraient à juste titre, semble-t-il, se prévaloir pour attaquer des associations favorisant leurs concurrents.

Que devient le service public dans cette affaire ? Si l'on veut éviter que la recherche ne soit plus encore qu'aujourd'hui le manteau de Noé jeté sur des transferts de fonds et de connaissances du secteur public au secteur privé, il y a matière à réflexion et nécessité de prudence.

Au total, toutes ces mesures sont cohérentes entre elles, y compris pour celles de nature essentiellement administrative qui visent à jeter bas les structures qui pourraient faire obstacle au libre jeu du marché. Leur but n'est rien d'autre que de coucher la recherche française sur le lit de Procuste de la division internationale du travail capitaliste.

Ce que vous nous proposez, c'est la régulation de la recherche par le marché. C'est en fonction de leurs espoirs de profit sur tel ou tel créneau technologique prometteur sur les grands marchés solvables du monde que les grandes firmes françaises prendront progressivement la recherche publique en main, taillant dans le vif des laboratoires pour ne conserver dans les gisements de matière grise que les filons facilement exploitables.

L'ennui est que cette exploitation en surface ne peut manquer de compromettre le rendement potentiel de ces mines de savoir dont la richesse vient de la profondeur même.

Votre politique marque ainsi le triomphe du libéralisme avancé dans le domaine où, par excellence, il n'a rien à faire !

Nulle part en effet ne s'applique moins la fable chère à M. Barre de la carpe et du brochet : on ne mesure pas l'intérêt d'une recherche au bénéfice qu'on tire de sa commercialisation.

La suprême pensée du régime, qui assigne partout au marché mondial le rôle du destin, part, dans ce domaine tout particulièrement, d'une profonde méconnaissance de la nature des choses.

La recherche est par nature désintéressée, ou plus exactement le goût de la connaissance est plus riche, plus fort, plus enivrant que le simple appât du gain. La recherche c'est le domaine du long terme, de l'investissement apparemment à fonds perdus. Ce fut longtemps et ce devrait rester l'une des grandeurs de la France.

Comme le disait Jean Perrin : « La découverte de l'inconnu doit être poursuivie sans préoccupation pratique, précisément si l'on veut en tirer de grands résultats. Ce n'est pas en se donnant pour objectif de voir nos organes à l'intérieur de notre corps qu'on eût pu découvrir les rayons X. »

Le libéralisme, là encore, marque la fin d'une ambition.

Quelle chance nous ratons ! Quelle occasion vous laissez passer ! Car, au plus noir de la crise, la recherche devrait être pour le pays une planche de salut.

Troisième et dernière idée que je voudrais développer : la priorité à la recherche est, selon les socialistes, un des moyens qui nous sont offerts pour sortir de la crise.

Voilà un domaine où il devrait y avoir une sorte d'unanimité nationale. Vous parlez beaucoup de consensus. Eh bien, de même qu'il y a une certaine unanimité sur ces bancs pour assurer la défense de la France, de même il devrait y avoir unanimité pour proposer une grande politique nationale de la science et de la recherche.

Les socialistes, quant à eux, lient étroitement le combat pour la connaissance et le combat pour la libération de l'homme.

S'ils savent que la science peut être dévoyée, ils ne se trompent pas d'adversaire car ils ont confiance en la capacité de l'homme à dominer non seulement les problèmes de la nature mais aussi ceux de la société.

Les socialistes ne seront jamais complices du nouvel obscurantisme qui tend à discréditer tout savoir sous prétexte qu'il serait l'alibi d'un pouvoir.

Nous savons que toute action, toute pensée comportent des risques. Le devoir est de les limiter, mais aussi de savoir prendre les moindres si l'on ne veut pas courir les pires.

Encore faudrait-il, monsieur le secrétaire d'Etat, qu'un vaste consensus national s'établisse à propos de la science et de la recherche, à propos des moyens qui pourraient leur être alloués, non seulement au niveau des moyens, mais aussi par le fait que les citoyens soient traités en adultes pour tout ce qui concerne les grands enjeux scientifiques de notre temps, qu'il s'agisse du nucléaire, de l'informatique, du génie génétique. Est-ce le cas aujourd'hui ? Nous n'en avons pas le sentiment.

La rétention ou la manipulation de l'information par les grandes technstructures et par le Gouvernement sont trop souvent la règle.

La manie du secret traduit l'absence de confiance en la démocratie, l'absence de pratique démocratique, sinon à titre d'alibi.

Prenons l'exemple du Parlement. Celui-ci n'est pas réellement informé des grands enjeux de la recherche. Certes les documents demandés par les rapporteurs finissent généralement par arriver. Mais il n'y a pas d'information systématique du secrétariat d'Etat à la recherche vers les rapporteurs. Les pouvoirs de ces derniers de contrôler sur pièces et sur place sont illusoire, comme je l'ai constaté l'an dernier en demandant au C.N.R.S. la communication du dossier de l'accord Rhône-Poulenc-C.N.R.S.

Les véritables décisions sont prises en catimini. Le Parlement n'est pas réellement associé aux grands choix. Il n'y a pas de la part du Gouvernement de réelle volonté d'informer ou d'associer la représentation nationale et, à travers elle, l'opinion publique à sa politique. C'est la raison pour laquelle il ne peut pas y avoir un vaste consensus national sur une grande politique de la science et de la recherche.

J'ajoute que les rapporteurs disposent de moyens dérisoires dans leur travail d'investigation malgré le talent et le dévouement

de l'administrateur de l'Assemblée nationale, qui doit littéralement se multiplier pour faire face aux nombreuses autres tâches qui sont les siennes.

C'est pourquoi j'avais demandé, lors du dernier débat budgétaire, au nom de la commission des finances, la création d'un comité d'évaluation des choix technologiques « associant des scientifiques de haut niveau à des parlementaires appartenant à tous les groupes politiques, et dont la compétence ne serait limitée à aucun domaine particulier ». Ce comité pourrait s'assurer le concours d'experts relevant exclusivement de son autorité, en mesure de lui apporter une information objective. Ce vœu a été adopté à l'unanimité par la commission des finances. Le Gouvernement est-il prêt à mettre à la disposition de ce comité les moyens budgétaires nécessaires à son activité ?

On peut d'avance répondre par la négative quand on voit la brutalité avec laquelle M. le ministre de l'Industrie a écarté, le 22 mai dernier, en menaçant de recourir au vote bloqué, le comité d'évaluation des options techniques en matière d'énergie dont l'Assemblée nationale avait demandé la création il y a un an.

Faut-il rire ou pleurer de l'argumentation retenue quand M. Giraud argue de la nationalité ou de l'origine professionnelle des experts choisis par les parlementaires pour leur refuser la possibilité de s'entourer d'avis compétents ?

Le ministre de l'Industrie ose déclarer sans rire : « L'évaluation technologique relève du domaine politique : on ne peut en abandonner la responsabilité à un comité de technocrates. » Prend-il les parlementaires pour des génies qui n'auraient besoin d'aucun conseil dans des matières aussi délicates que le nucléaire ou la biologie ou les prend-ils pour des imbéciles ? La réponse n'est malheureusement que trop claire.

Le Gouvernement a ses experts dont on peut d'ailleurs se demander s'il les contrôle toujours. Mais il refuse à la représentation nationale les moyens d'une expertise contradictoire. C'est la négation même de la démocratie dans un domaine de plus en plus sensible.

M. Devaquet a dit tout à l'heure des choses excellentes, à cela près que les députés du rassemblement pour la République se sont laissés intimider au moment du vote par les menaces de M. Giraud et ont accepté que ce comité d'évaluation des options techniques disparaisse.

Que le Gouvernement ne vienne pas incriminer les mouvements de technophobie dont l'ampleur va malheureusement croissant. Il récolte ce qu'il sème.

Bien entendu, je ne prétends pas qu'une information objective suffirait à régler le problème. Le développement de l'enseignement scientifique dans la jeunesse, le réapprentissage de l'esprit critique à l'école et dans les médias, le pluralisme de l'information, le renouveau d'une véritable laïcité et enfin une démocratie vivante sont, en profondeur, les conditions qui permettront à notre société de surmonter victorieusement le défi de ce nouvel obscurantisme, fils naturel de l'élitisme et de l'autoritarisme qui caractérisent votre régime.

Un environnement social, culturel et politique plus défavorable permettrait de faire de la recherche un des éléments d'une grande politique destinée à sortir le pays de la crise.

Les socialistes assignent, en effet, un rôle moteur à la recherche. La recherche scientifique est pour les pays industrialisés un des moyens privilégiés de leur développement économique.

Sur le plan social, la recherche doit être également un outil au service des travailleurs et des populations pour répondre aux demandes latentes ou exprimées en matière de santé publique, d'amélioration des conditions de vie et de travail, de conception d'un habitat économe en énergie, d'amélioration des transports collectifs.

La recherche scientifique correspond enfin à un besoin de la personne humaine, celui de connaître et de comprendre le monde et la société dans lesquels elle vit. Ce besoin n'a pas de justification économique ou politique et il correspond à l'objectif culturel de l'activité scientifique.

Il ne peut y avoir de politique de recherche cohérente si on n'a pas répondu préalablement à trois questions : quel modèle de croissance voulons-nous ? Quelle politique vers le tiers monde ? Quelle politique de coopération au plan européen ?

Vos hésitations, vos contradictions viennent de ce que vous n'avez pas de dessein d'ensemble. L'orientation de la recherche, parce que celle-ci est, par nature, une œuvre de longue portée, requiert un projet de société, une vision historique du devenir

de la société française et du rôle de notre pays dans les temps à venir. C'est ce qu'a fait le parti socialiste en se dotant, seul de tous les grands partis français, d'un projet à long terme : le projet socialiste.

Je me contenterai de développer rapidement quelques thèmes pour conclure.

La troisième révolution industrielle sera assise sur les industries de l'électronique. Face aux Etats-Unis, au Japon et même à la République fédérale d'Allemagne ou à la Grande-Bretagne, la France ne dispose pas de véritables pôles de compétitivité dans ce domaine.

Une profonde recomposition de toutes les industries va se faire autour du microprocesseur, vous l'avez d'ailleurs dit. La France n'a-t-elle pas déjà raté le coche ?

Même chose pour la robotique ! Mis à part Renault sur un créneau très étroit, l'industrie française a laissé à d'autres la conception et la fabrication de robots qui deviendront progressivement d'usage courant dans la vie quotidienne.

Il est fondamental à nos yeux d'insérer la France sur cette filière porteuse. Cela ne peut se faire que par la création d'une ou de plusieurs grandes entreprises nationales, comme ce fut le cas pour le C. E. A. à la libération parce que, dans ce domaine, il y a rétroaction entre la recherche et la production. Il est vital d'asseoir sur les bases nouvelles et solides l'avenir industriel de la France.

Deuxième thème : les relations entre recherche et production. Selon nous, il s'agit de substituer des relations d'égal à égal à des relations de vassalisation.

Les échanges, les contacts doivent éviter de favoriser systématiquement un groupe particulier au détriment des autres. La recherche publique doit garder sa liberté dans ces relations, notamment celle de publier ses résultats. Les industries doivent développer elles-mêmes leurs propres services de recherche dont les membres constituent les interlocuteurs naturels des laboratoires publics.

J'ajoute que, dans ces relations entre recherche et production, il faut éviter toute spécialisation excessive. Les liens réels entre recherche et application ne sont pas linéaires mais comportent plutôt des fertilisations croisées et souvent imprévisibles entre disciplines distinctes. Il est donc dangereux pour le développement des connaissances et pour l'économie du pays de distribuer les moyens par le canal exclusif d'axes ou de thèmes particulièrement privilégiés. Une bonne planification doit préserver l'avenir en offrant d'abord des moyens importants aux recherches sans application immédiate visible.

Troisième et dernier thème : les sciences sociales. L'essor des sciences de la société est à nos yeux une chose tout à fait essentielle. La liberté et le droit de réfléchir sur les mécanismes sociaux devraient être une des revendications majeures de notre temps. La recherche dans les disciplines sociales doit, en effet, jouer un rôle fondamental dans l'information et la réflexion de la société sur elle-même.

Pour le Gouvernement, le but est d'enfermer la recherche sociale dans des domaines suffisamment généraux ou dans des créneaux suffisamment étroits pour rendre, au fond, ces recherches inoffensives.

Il s'agit d'éviter que ne puissent être mises en cause les structures existantes de pouvoir. Il s'agit d'éviter que ne soient éclairés les effets cachés des politiques sociales actuellement menées. Pour obtenir la domestication des sciences sociales, il faut décréter que la recherche ne peut y être que temporaire. Il s'agit en effet d'éviter que certains domaines ne soient trop mis à jour ; seules une analyse superficielle sur un champ assez large ou une analyse approfondie sur un domaine très limité ne peuvent être à vos yeux politiquement dangereuses.

Les sciences sociales restent encore subversives dans des sociétés dites laïques qui paraissent avoir définitivement abandonné aux chercheurs l'étude de la nature ou des phénomènes physico-chimiques mais qui entendent garder un contrôle partiel ou total sur l'étude des faits sociaux.

C'est que les sciences sociales, encore une fois, dévoilent les mécanismes de pouvoir et l'existence d'inégalités dans les sociétés qui se disent démocratiques comme jadis les physiciens et mathématiciens dévoilaient les mécanismes de fonctionnement d'une nature que l'on voulait une création de Dieu. Les sciences sociales courent toujours le risque soit d'être subordonnées à l'idéologie officielle, comme dans les sociétés totalitaires, soit d'être récupérées par l'idéologie dominante ou asphyxiées financièrement, comme c'est largement le cas en France.

Les sciences sociales, pour nous, socialistes, ont un besoin vital de liberté et de respect du pluralisme idéologique pour progresser, car cette progression s'effectue toujours par un dévoilement des idéologies mêmes qui les ont engendrées. C'est un des thèmes sur lequel nous reviendrons lors de la discussion budgétaire.

Bien entendu le projet socialiste — et j'arrête là mon énumération — n'est pas et ne peut pas être en aucun cas le vôtre. Laissez-moi cependant souligner, pour terminer, deux conditions fondamentales d'une grande politique de la recherche.

La première a trait aux moyens. Il faut, selon nous, les porter à 2,5 p. 100 du P.N.B., et non pas à 1,8 p. 100 comme aujourd'hui. Il vaut mieux payer des chercheurs que des chômeurs diplômés; cela sera plus utile et coûtera moins cher que les détaxations fiscales prévues par le rapport Fauroux.

Pour que cet objectif soit tenu, il faut encore une fois une loi de programmation. Il faut, en second lieu, que cette loi garantisse la part de la recherche de base. Il faut, en troisième lieu, un véritable ministère de la recherche, doté de crédits importants, comme c'est le cas en Allemagne, et capable d'imposer ses orientations au sein du Gouvernement.

Il faut enfin, en quatrième lieu, une profonde restructuration de notre industrie pour y faire réellement pénétrer la recherche notamment par la voie de la création d'entreprises nationales nouvelles, aussi bien dans les secteurs de base comme la sidérurgie ou la machine-outil que dans les secteurs de pointe comme l'électronique, l'informatique, les télécommunications, la bio-industrie, la pharmacie, les énergies nouvelles, etc. C'est ce que propose le projet socialiste. Mais les moyens ne sont pas tout et le problème des méthodes, monsieur le secrétaire d'Etat, est tout aussi décisif.

On ne peut pas régenter la recherche par voie d'oukases, concoctés au sein de quelques cabinets ministériels. La recherche est un monde complexe, on l'a déjà dit. Ses personnels ont les moyens de participer à l'élaboration de la politique de recherche et ils y aspirent profondément.

L'élaboration des orientations de recherche doit être établie en tenant compte de l'avis de ces personnels, des organisations de travailleurs et de consommateurs, des nécessités économiques du pays. Cela suppose que le débat démocratique se situe à plusieurs niveaux et se déroule en plusieurs étapes comprenant l'expression des besoins sociaux, au niveau local et régional notamment; l'étude publique des moyens budgétaires nécessaires en fonction des priorités que le débat aura fait apparaître; enfin, bien entendu, l'arbitrage final par les élus du peuple au Parlement.

La recherche ne peut être développée sans les chercheurs eux-mêmes, il faut vous en convaincre. Un certain degré d'auto-gestion est non seulement possible, mais nécessaire si l'on veut multiplier les effets de catalyse. Cela implique une démocratisation du statut des organismes de chercheurs. Il est nécessaire de rétablir dans les instances de décision des organismes une majorité d'élus du personnel qui pourraient avoir droit de blocage temporaire sur certaines décisions mettant en cause l'avenir des organismes. Il faut y faire pénétrer aussi, dans une proportion à définir, des membres élus du personnel des industries ou des collectivités locales utilisatrices. Le partage des responsabilités est un élément du dynamisme de la recherche. La participation collective à la conception, à l'organisation et à l'exécution du travail de recherche, la libre circulation de l'information, la généralisation de la formation permanente peuvent être source de motivations nouvelles et de progrès de la recherche.

Enfin, s'agissant du statut des personnels, il est clair que le travail de recherche ne s'accommode pas d'une menace perpétuelle sur l'emploi.

Je ne prendrai qu'un seul exemple, celui de la mobilité préconisée par le pouvoir comme facteur de créativité. Si cette mobilité ne résulte par d'une adhésion personnelle relevant des affinités profondes des individus pour tel thème ou telle forme d'association dans le travail, si elle n'est pas garantie par l'assurance de pouvoir réintégrer son organisme ou son équipe d'origine, elle risque d'être plus nuisible qu'utile.

Tels sont, monsieur le secrétaire d'Etat, mes chers collègues, les grands axes d'une politique nouvelle et hardie de la recherche. Certes — on l'a souligné tout au long de ce débat — les problèmes sont complexes. Les moyens les plus grossiers sont utilisés aujourd'hui pour sensibiliser l'opinion à ces problèmes. Elle l'est d'ailleurs fort mal, et pour cause. La tâche est assurément difficile; mais elle ne serait pas impossible s'il y avait une véritable volonté collective de l'accomplir.

J'espère que ce débat y contribuera, fût-ce modestement, si quelques notions simples sont retenues par l'opinion: la part qu'il convient de consacrer dans le produit national brut aux dépenses de recherche, la part de la recherche fondamentale à préserver; la nécessité d'une progression à long terme, la nature particulière de la recherche et l'importance d'une étroite association des personnels. Si le sujet est ingrat pour le profane, l'enjeu, nous en sommes profondément convaincus, est capital pour l'avenir de notre société et aussi pour la vraie grandeur de la France. (Applaudissements sur les bancs des socialistes.)

— 4 —

RAPPEL AU REGLEMENT

M. le président. La parole est à M. Quilès, pour un rappel au règlement.

M. Paul Quilès. Monsieur le président, qu'il me soit permis d'évoquer brièvement une question dont l'urgence n'échappera pas à l'Assemblée.

J'ai appris, il y a quelques instants, que M. Martinez de Hoz, ministre des finances de la jeune Argentine, a été reçu par le Président de la République, à dix-sept heures trente, et qu'il va l'être par le président de l'Assemblée nationale à dix-huit heures trente, donc dans vingt minutes.

M. Martinez de Hoz n'est pas n'importe qui; il est l'organisateur du système économique sur lequel est fondée la répression brutale qui s'abat sur le peuple argentin depuis un certain nombre d'années. Tortures, disparitions par milliers, terrorisme d'Etat, perte des libertés publiques: voilà ce qu'incarne M. Martinez de Hoz. Il nous semble inconvenant que le Président de la République ait accepté de le recevoir. Il serait grave que le Président de l'Assemblée nationale le reçoive à son tour.

Je vous saurais gré, monsieur le président, de bien vouloir faire savoir au président de l'Assemblée nationale que nous souhaiterions qu'il accepte de recevoir au plus vite une délégation du groupe socialiste, afin que nous puissions lui exprimer notre opposition — que je souhaite partagée par l'ensemble de nos collègues — à une telle rencontre qui n'honorerait certainement pas l'Assemblée nationale.

M. le président. Monsieur Quilès, votre intervention n'est pas à proprement parler un rappel au règlement. Mais c'est bien volontiers que je transmets immédiatement votre demande au président de l'Assemblée nationale.

— 5 —

RECHERCHE

Reprise du débat sur la déclaration du Gouvernement.

M. le président. Nous poursuivons le débat sur la déclaration du Gouvernement sur la recherche.

La parole est à M. Berest.

M. Eugène Berest. « Une meilleure régionalisation des moyens scientifiques et techniques sera recherchée afin d'éviter que la recherche ne soit comme aujourd'hui principalement parisienne, à 60 p. 100. Cet effort de décentralisation s'effectuera par la constitution de petites équipes plus facilement décentralisables. D'autre part, sera encouragée la création de nouveaux laboratoires de recherche à caractère industriel, montés conjointement avec les régions, en réponse au besoin ressenti par l'industrie locale. Les grands organismes de recherche seront associés à cette décentralisation ainsi que les équipes universitaires. »

Je me suis permis, monsieur le secrétaire d'Etat, de commencer par une citation empruntée à un texte que vous connaissez bien, puisque c'est celui de la conférence de presse que vous teniez en 1978. C'est sur ce problème de décentralisation ou de régionalisation, abordé il y a quelques instants par mon collègue M. Birraux, que je voudrais appeler tout spécialement votre attention.

Cette phrase en effet, que vous considérez — j'en suis sûr — dix-huit mois plus tard, comme étant toujours votre, me paraît capitale en elle-même dans le débat que nous avons en ce moment.

Vous avez bien voulu dire tout à l'heure, monsieur le secrétaire d'Etat, que nos propos ou éventuellement nos propositions seraient de votre part l'objet de la plus grande attention. Aussi, ayant entendu le mot de « décloisonnement » à plusieurs reprises, il me paraît utile de le reprendre pour l'appliquer au problème de la recherche dans les régions. Nous aurons du mal — il en sera toujours ainsi, mais il faut toujours tenter de résoudre ce problème — à supprimer la distance entre les chercheurs, le grand public et les utilisateurs de la recherche. C'est cependant votre but. Or je ne vois pas de meilleur terrain pour engager le dialogue entre les laboratoires de recherche universitaires ou les centres de recherche et les entreprises — en particulier les petites et moyennes entreprises — que celui de la région où la proximité est tout de même plus grande.

Bien souvent, en effet, nous éprouvons le sentiment que le courant ne passe pas encore suffisamment entre les mystérieux organismes de recherche, le grand public, que M. Devaquet évoquait tout à l'heure, et les entreprises. La faute en incombe sans doute aux divers partenaires.

D'un côté, peut-être les chercheurs ne vont-ils pas assez au-devant de l'entreprise et ont-ils tendance du fait de ce cloisonnement à vivre dans un monde clos où l'on garde éventuellement pour soi les résultats de ses recherches. D'un autre côté, peut-être les entreprises se méfient-elles traditionnellement du monde de la recherche et du monde universitaire. Mais enfin, monsieur le secrétaire d'Etat, j'apporterais un exemple concret à l'appui de mon propos. Ce matin, partant de ma ville de Brest pour venir jusqu'ici, j'ai présenté l'un à l'autre le patron d'une moyenne entreprise, installé dans ma ville depuis une quarantaine d'années et qui emploie cent quatre-vingts personnes, dans un secteur où la recherche en matière chimique est particulièrement importante, et un professeur de chimie à l'université de Bretagne occidentale qui exerce dans cette université pratiquement depuis sa création, c'est-à-dire depuis une vingtaine d'années. Je ne fais de reproche ni à l'un ni à l'autre, surtout en public, je leur en ai simplement fait l'observation ce matin. Voilà un exemple concret de cloisonnement.

De la même façon, comment se fait-il que des entreprises régionales — et j'en connais dans le département du Finistère — confient des recherches à des laboratoires parisiens que je pourrais citer, alors qu'il existe en Bretagne et dans le Finistère même des laboratoires de recherche fort capables de répondre aux questions qui sont posées ici et non pas là-bas !

Je vois un autre danger dans ce manque d'information ou ce manque de connaissance et à cet égard j'emprunterai là encore un exemple à ma région : celui du centre national d'exploitation des océans que citait M. Chevènement tout à l'heure et que je connais bien à cause du centre océanique de Bretagne implanté à l'extrême Ouest. Le Cnexo a fait naître de grandes espérances dans la population maritime qui a cru, pendant un certain temps, que l'aquiculture, par exemple, pourrait être une réponse à la crise que connaît le monde maritime. Ce n'est pas la faute du Cnexo : c'est sans doute parce que l'organisme de recherche vit un peu trop sur lui-même.

Les gens se sont imaginé, à l'époque lyrique de l'aquiculture — nous sommes arrivés maintenant à celle du réalisme — que des centaines, des milliers d'emplois seraient créés pour que les marins pêcheurs de la veille deviennent les agriculteurs de la mer, des « mariculteurs », en quelque sorte. Or, une connaissance plus exacte de ce monde mystérieux de la recherche aurait permis d'éviter cette erreur dommageable : la vérité est qu'une telle perspective ne peut se concevoir qu'à très long terme et que, dans l'immédiat en tout cas, il n'est pas question de résoudre les problèmes de cette façon.

J'ajouterais, monsieur le secrétaire d'Etat, en me tenant à un niveau non seulement régional mais terre à terre, que ceux qui s'intéressent à ces problèmes se demandent de temps en temps qu'elle est la répartition des tâches entre les organismes.

Quand on est ostréiculteur dans la rade de Brest, dans l'Aber-Vrac'h, lorsqu'on est récolteur de mollusques, d'ormeaux par exemple, on se demande à qui l'on doit s'adresser. Est-ce à l'université de Brest, parce qu'elle abrite un institut d'études marines ? Est-ce à l'I. S. T. P. M., l'institut scientifique et technique des pêches maritimes ? Ou est-ce au « Com », ainsi qu'on l'appelle dans la région, c'est-à-dire au Comexo ? Il faut ajouter, entre parenthèses, sans que vous preniez cette remarque comme une critique, monsieur le secrétaire d'Etat, que la modification qui est intervenue touchant le Cnexo et, par suite, le centre océanologique de Bretagne, ne simplifie pas la réponse que les gens attendent aux questions qu'ils se posent.

Or il existe un potentiel en recherches océanologiques évident et l'on ne sait pas encore très exactement qui fait quoi et de qui cela dépend.

Je pourrais conclure ainsi cette première partie de mon intervention : c'est dans les régions, pour une grande part, que nous pouvons lutter contre « la faiblesse des liens de l'appareil de recherche avec le système de production, sa relative inaptitude à mobiliser ses efforts au service de la solution des problèmes économiques présents. »

Monsieur le secrétaire d'Etat, c'est encore vous que je viens de citer. Car, après avoir entendu tout à l'heure deux de mes collègues, j'ai eu tellement le sentiment de vous voir réduit à néant, que j'ai désiré vous redonner l'existence vous citant à cette tribune. (Sourires.)

Je citerai quelques chiffres pour illustrer la situation de la Bretagne. Alors que cette région regroupe environ 5 p. 100 de la population française, les chercheurs des centres publics et privés représentent 1,3 p. 100 des chercheurs français, contre 60 p. 100 dans la région parisienne. En outre, la Bretagne fournit 12 p. 100 de la production agricole nationale, alors qu'elle compte 2,6 p. 100 de chercheurs dans ce domaine, contre 56 p. 100 dans la région parisienne. Une réponse a été donnée il y a des années à ce qu'on appelait la vocation électronique de la Bretagne. Il n'empêche qu'il y a, là-bas, 1,8 p. 100 de chercheurs spécialisés dans les domaines de l'électronique, de l'informatique et des télécommunications, soit quarante fois moins que dans la région parisienne.

C'est un vrai problème auquel on a commencé à trouver une solution par la création d'organismes de recherche décentralisés, en Bretagne ou ailleurs.

Je rappellerai brièvement l'effort que cette région a consenti, et que nous souhaitons vous exposer, l'an dernier, à l'occasion de la rencontre régionale sur la recherche à laquelle vous n'avez pu vous rendre.

Nous avons cherché à mettre en contact les personnes qui s'adonnent à la recherche dans les universités ou les laboratoires, celles qui sont susceptibles d'utiliser les résultats de cette recherche, ainsi que les membres du conseil régional qui seront éventuellement amenés à financer des opérations et les responsables des petites et moyennes entreprises. En réunissant ces gens pendant deux jours, nous avons essayé de réaliser un décloisonnement et de faire connaître la recherche à ceux qui vont être appelés à s'en servir. Nous avons aussi défini les axes de l'effort que notre région devrait consentir à l'avenir en matière de recherche et déterminé sa vocation dans trois domaines : l'électronique, l'agro-alimentaire et, bien sûr, la mer.

L'assemblée régionale a consenti un effort financier relativement lourd pour une région qui n'était pas considérée, il y a vingt ans, comme ayant vocation particulière à bénéficier de l'implantation de centres de recherche.

Dans le budget de 1979, c'est un crédit de 9 millions de francs, éparpillés sous différentes rubriques, qui était consacré à la recherche en Bretagne.

Dans le budget de 1980, ce crédit a atteint 16,5 millions de francs. Cet accroissement représente un effort considérable pour une région qui ne dispose pas d'un budget très important. Là encore, je dois reconnaître l'existence de votre secrétariat d'Etat : l'effort consenti par l'Etat a été identique à celui que la région avait décidé de consacrer, dans le domaine de la recherche, à l'équipement de centres de recherche, à des contrats de recherche dans le cadre d'une action concertée, à des bourses de recherche pour des étudiants de troisième cycle qui sauront ainsi s'ils ont la vocation de chercheurs.

Parallèlement, est créé, ce mois-ci, un conseil régional de la recherche qui associera les chercheurs, les scientifiques, les directeurs de laboratoires décentralisés, les élus, le Conseil économique et social.

Je ne prétends pas citer en exemple ma région, monsieur le secrétaire d'Etat, mais si je vous en parle, c'est tout de même parce que j'ai une demande à vous présenter.

Je n'ignore pas le danger qu'une telle politique régionale peut receler. Il réside dans le double emploi de recherches menées en divers centres, dans l'impossibilité où l'on est d'en connaître globalement les résultats.

Un seul exemple, tiré de mon expérience de rapporteur du budget de la recherche au conseil régional de Bretagne illustrera mon propos.

Voici deux ans, nous étions confrontés à un problème complexe bien que d'apparence comique, à savoir celui des dégâts causés par les étourneaux en Bretagne.

Persuadé que le danger que font courir les étourneaux existait dans d'autres régions je me suis aperçu, après enquête, que d'autres études avaient été entreprises pour définir la meilleure méthode de lutte contre ces oiseaux. Je n'ai d'ailleurs pas cher-

ché à savoir si ces études étaient menées par les mêmes personnes en Bretagne et ailleurs. Mais une certaine cohérence ne s'imposait-elle pas dans ce domaine ?

Je pourrais multiplier les exemples. En fait, le danger réside, pour une bonne part, dans le double emploi, dans une trop grande déconcentration et dans l'éventualité de faire succéder au grand univers de la recherche une série de microcosmes dont chacun défendrait l'indépendance.

Pour lutter contre ces dangers, je vous ai fait une proposition que vous avez d'ailleurs retenue. Dans le cadre de la préparation du VIII^e Plan, chaque région élabore des programmes autonomes. Le groupe de travail chargé d'étudier les problèmes de la recherche dont je m'occupe particulièrement en Bretagne, a défini les axes de son programme autonome. Ceux-ci montrent bien que nous ne nous contenterons pas de demander aux pouvoirs publics d'implanter des organismes de recherche, mais que nos propositions sont précises.

Reconnaissant le développement de la recherche comme un point fondamental pour cette région, nous souhaitons passer avec l'administration centrale un contrat pluriannuel portant sur les cinq ou dix années à venir, afin de permettre aux différents partenaires — en particulier l'établissement public régional, les ministères des universités, de l'industrie et des transports — de collaborer à l'établissement du Plan en vue de procéder à un décloisonnement de cette région, longtemps considérée comme une terre lointaine et assez étrangère aux préoccupations intellectuelles, en réaffirmant la nécessité d'y implanter des centres de recherche que l'on réclame depuis longtemps.

C'est vous dire, monsieur le secrétaire d'Etat, que je ne suis pas partisan de décentraliser les scientifiques, ni d'assigner à résidence, à Brest par exemple, tel ou tel grand chercheur français. Cela ne serait pas de bonne politique.

En réalité, je vous demande de considérer que l'aménagement du territoire ne doit pas seulement favoriser le développement des infrastructures, la densification du tissu industriel, la modernisation de l'agriculture, mais aussi renforcer le potentiel de recherche d'une région.

En effet, le développement de la recherche peut avoir des effets immédiats ou à court terme sur le développement économique de la région, mais les centres régionaux de recherche peuvent aussi devenir compétitifs au niveau national. Il doit être clair que les activités agro-alimentaires et maritimes, de Brest ou de Rennes, et celles qui sont liées à la télématique ou à l'informatique, sont vitales pour notre région, mais aussi pour l'ensemble du territoire.

En entendant certains de mes préopinants, comme on disait autrefois, je me demandais ce qui restait de la recherche en France. Je crois qu'elle a encore beaucoup de possibilités et j'espère que vous voudrez bien me suivre en aidant les régions qui ne demandent qu'à faire des efforts ! (Applaudissements sur les bancs de l'union pour la démocratie française.)

M. le président. La parole est à M. Bernard Deschamps.

M. Bernard Deschamps. Monsieur le secrétaire d'Etat, mesdames, messieurs, comme l'a montré mon ami Guy Hermier, la recherche française est gravement compromise par la politique du pouvoir giscardien marquée du sceau de l'austérité, de l'autoritarisme, de la subordination aux appétits des trusts industriels et de la soumission aux volontés de l'impérialisme mondial.

Recherche fondamentale et recherche appliquée subissent un tel freinage que l'indépendance même de notre pays et son avenir sont en jeu.

Les conséquences de cette politique sont dès à présent sensibles dans un secteur vital pour la nation, celui de l'utilisation pacifique de l'énergie d'origine nucléaire.

Ce secteur est en effet vital, car la part du nucléaire dans la production globale d'électricité est appelée à prendre, en France, une très grande importance dans un cadre diversifié comprenant le charbon, l'hydraulique, le pétrole et les énergies dites nouvelles.

Pour répondre aux besoins de la France, pour vaincre la pauvreté et résorber le chômage, il est indispensable de développer l'économie nationale, ce qui implique une croissance de notre production énergétique, même en tenant compte des économies d'énergie réalisables.

Or, en raison de l'état des ressources énergétiques de notre sol, l'énergie d'origine nucléaire constitue un recours nécessaire. La France bénéficie dans ce domaine d'un acquis, d'un savoir-faire considérable accumulé par des milliers d'ouvriers, de techniciens, d'ingénieurs, de chercheurs, depuis trente-cinq ans.

De la recherche à l'ingénierie, la France possède un potentiel qui n'a que peu d'équivalent dans le monde. Notre avance technologique est indiscutable dans le domaine des réacteurs rapides. On le doit à l'effort de recherche fondamentale et appliquée considérable réalisé par le Commissariat à l'énergie atomique depuis sa création en 1946.

Cet effort s'est porté sur les connaissances de base, surtout en physique et en chimie et, par prolongement, sur les filières nucléaires susceptibles d'être utilisées, ainsi que sur l'ensemble des combustibles et de son cycle, permettant ainsi la création d'une industrie du cycle des combustibles unique au monde.

C'est le commissariat à l'énergie atomique qui a permis la naissance de la filière à neutrons rapides qui constitue une filière d'avenir permettant, par rapport à la filière des réacteurs à eau, de multiplier par cinquante, voire par cent, la production énergétique à partir de l'uranium.

Les conditions dans lesquelles ces recherches se sont développées avec le commissariat à l'énergie atomique et le rôle joué par E.D.F. nationalisée ont permis de garantir un haut niveau de sécurité aux travailleurs et aux populations.

L'énergie d'origine nucléaire est bien, dans ces conditions, un atout, une chance pour la France.

Cependant, avec le démantèlement du commissariat à l'énergie atomique, un coup terrible a été porté par la grande bourgeoisie à la maîtrise, par la nation, des technologies nucléaires. Bien que gravement affecté, le C.E.A. est néanmoins encore capable d'une grande efficacité, pourvu qu'on lui en donne les moyens. Malheureusement, ce n'est pas le cas actuellement.

Votre politique antisociale et autoritaire a de graves conséquences sur les personnels, sur leurs conditions de travail et de rémunération. Le cloisonnement de l'information, la parcellisation du travail sont encouragés au détriment du nécessaire travail d'équipe.

Ce que d'aucuns nomment le « pilotage par l'avant », et qui n'est autre que la subordination aux objectifs des trusts, conduit à des abandons graves pour l'avenir.

Enfin, vous refusez à la recherche nucléaire les moyens financiers dont elle aurait besoin. Depuis 1972, le budget des applications énergétiques nucléaires a perdu 38 p. 100 de son pouvoir d'achat. Et tandis que le taux d'inflation se situera entre 15 et 16 p. 100 pour l'année 1980 en France, les crédits du C.E.A. consacrés aux recherches appliquées dans le domaine de l'énergie n'augmentent que de 11,9 p. 100 et ceux de l'institut de recherche fondamentale n'augmentent que de 8,5 p. 100 ; ce qui, en francs constants, équivaut à une régression.

Les conséquences de cette politique sont désastreuses.

Des études — trop nombreuses pour les mentionner toutes — sont abandonnées. C'est le cas notamment des études sur les réacteurs à haute température, alors que ceux-ci pourraient dans l'avenir, outre la production d'électricité, constituer un moyen permettant la valorisation, par gazéification, des couches profondes de charbon.

C'est le cas des études sur l'ultracentrifugation, technique pourtant appelée à prendre le relais de la diffusion gazeuse pour l'enrichissement de l'uranium, alors que, dans le même temps, les Etats-Unis et la République fédérale d'Allemagne accroissent leurs moyens et accélèrent leurs recherches, à partir des acquis de la France dans ces deux domaines.

Des laboratoires sont fermés, des équipes dispersées. L'activité « recherche » du département des radio-éléments a été interrompue, etc. On n'en finirait pas d'énumérer les méfaits de votre politique qui mettent en cause notre avance technologique.

A la fois pour des raisons financières et politiques — parce que vous cédez aux pressions des Etats-Unis — vous êtes en retard sur vos propres prévisions quant au retraitement des combustibles.

Cent quarante-cinq tonnes de combustibles irradiés des P.W.R. avaient été retraitées au milieu de l'année 1979, alors qu'une première prévision annoncée en 1976 prévoyait, à la même époque, environ 2 000 tonnes et qu'une autre prévision faite en mai-juin 1978 prévoyait, toujours pour la même date, 500 tonnes.

Le pouvoir fait grand bruit autour de la francisation de la filière P.W.R., mais pouvez-vous nous garantir que nous aurons acquis en 1982 la maîtrise réelle de ce type de réacteur ?

J'évoquerai un peu plus longuement l'avenir des surrégénérateurs, dont la France peut, à juste titre, être fière. Notre avance technologique dans ce domaine est l'aboutissement d'un long programme de recherches et de développement démarré en 1953. Nous pensons que le développement des surrégénérateurs constitue une solution d'avenir pour notre pays.

En effet, l'introduction des surrégénérateurs permet une utilisation plus rationnelle de l'uranium, qui devrait aboutir à une diminution de notre dépendance énergétique et, à terme, à l'autonomie dans le domaine des matières fissiles. L'économie d'uranium devrait également avoir un effet de freinage sur la hausse du prix de ce produit, car la baisse actuelle n'est que conjoncturelle. Enfin, les surrégénérateurs constituent une nécessité dans le cadre d'un nouvel ordre économique mondial soucieux de préserver les ressources des pays en voie de développement.

Comme le prouve Phénix dans mon département, les réacteurs rapides français sont d'une grande sûreté, non pas qu'il y ait des filières sûres en soi, mais parce que la sûreté résulte d'une volonté et d'un effort dont le C. E. A. et E. D. F. sont les garants. Ils constituent donc un élément important de notre indépendance nationale et de la satisfaction des besoins prévisibles de la nation.

Cependant, on est en droit de se demander si le pouvoir, de même qu'il a abandonné la filière française graphite-gaz en 1969, ne s'engage pas sur le chemin qui mènera à l'abandon de la deuxième filière française. En effet, on ne peut que s'inquiéter que vous privilégiez les études qui tendent uniquement à la réduction des coûts de la chaudière et du cycle du combustible en vue d'atteindre la compétitivité économique avec les réacteurs à eau ordinaire — ce qui est une ineptie — aux dépens du taux de surrégénération, élément déterminant en faveur du développement de la filière rapide.

M. Giraud, lui-même, n'a-t-il pas déclaré le 7 octobre 1979 : « Le facteur de surrégénération des réacteurs rapides est un élément assez secondaire finalement. »

Comment ne pas être également inquiet du retard de la commande de super-Phénix II par E. D. F. ? Est-ce l'abandon de ce projet ?

Le développement des réacteurs rapides en France se heurte à la volonté des Etats-Unis et de Westinghouse, en particulier, de freiner notre avance afin de se donner les moyens de rattraper leur retard dans cette technologie.

Il est évident, en effet, que derrière le paravent des déclarations du Président Carter, déclarations hostiles aux surrégénérateurs, les monopoles américains préparent l'après-2000. En témoignent la mise en service récente du réacteur rapide d'essai de 400 mégawatts F.F.T.F., ainsi que l'impressionnant programme d'irradiations en cours sur le réacteur expérimental EBR II, ou encore l'installation du laboratoire de Richmond et le projet Clinch River, qui est maintenu malgré les déclarations renouvelées annonçant un arrêt prochain.

Où, les Etats-Unis veulent rattraper leur retard dans le domaine des surrégénérateurs. A cet égard, monsieur le secrétaire d'Etat, pouvez-vous nous garantir que Westinghouse n'aura pas accès à la filière rapide française par l'intermédiaire de Framatome et sous couvert du rapprochement dont il est question entre Novatom et Framatome ?

Nous nous inquiétons d'autant plus de l'avenir que vous réservez aux surrégénérateurs français que les grands groupes qui dominent notre économie — Pechiney-Ugine-Kuhlmann et Empain-Schneider — n'ont, en définitive, pas grand intérêt à laisser se développer une filière qui, moindre consommatrice d'uranium, constituera un élément de freinage du prix de celui-ci. En dehors du fait que Empain-Schneider a désormais une position de monopole sur le marché français, n'est-ce pas là une des raisons du coût élevé du projet présenté à E. D. F. pour Super-Phénix II ?

Laissez-vous plus longtemps ce secteur vital pour la nation sous la coupe d'un groupe apatride, voire de joueurs de poker ?

La politique du Gouvernement auquel vous appartenez dessert la France, monsieur le secrétaire d'Etat, car elle est au service des grandes sociétés capitalistes. Contrairement à ce que vous prétendez, vous êtes en train de sacrifier le nucléaire français. Vous bradez notre indépendance dans ce domaine comme dans tous les autres.

Et force est de constater que les campagnes en faveur d'un moratoire, de même que l'hostilité réaffirmée récemment par le parti socialiste à l'égard des surrégénérateurs contribuent objectivement à réduire l'avance technologique de la France dans ce domaine, au profit des Etats-Unis.

le parti socialiste à l'égard des surrégénérateurs, contribuent Mais le parti communiste français lutte avec les travailleurs de l'énergie pour faire triompher une autre politique qui, dans ce secteur qui relève principalement de la recherche appliquée, devrait notamment se fixer les axes suivants :

Premièrement, se donner les moyens de la francisation de la filière P. W. R. afin que les techniciens français en aient la pleine maîtrise.

Deuxièmement, développer les réacteurs rapides en améliorant le taux de surrégénération, élément décisif de ce type de réacteur, en diminuant les coûts sans mettre en cause la sûreté et en prenant en compte la nécessité d'assurer la sécurité des travailleurs du nucléaire et des populations.

Troisièmement, en matière d'enrichissement, reprendre nos études sur la technique d'ultracentrifugation.

Quatrièmement, en matière de retraitement, accélérer les réalisations industrielles permettant le retraitement des combustibles des réacteurs à eau légère, et rattraper le retard pris par le programme, retard lié à la réalisation industrielle des combustibles des réacteurs rapides.

Cinquièmement, reprendre les études sur la filière H. T. R. et intensifier celles sur la fusion thermonucléaire.

La maîtrise technique d'un tel programme, les conditions dans lesquelles il se développera nécessitent l'accord des Français sur la base de l'information, de la démocratie et de la confiance de la population dans ses techniciens. Pour réaliser ces conditions, il est indispensable de retirer le secteur nucléaire de l'emprise des groupes qui le dominent — Pechiney-Ugine-Kuhlmann pour le cycle du combustible et Empain-Schneider pour la construction des réacteurs — afin d'y introduire la cohérence sectorielle, d'y faire progresser la maîtrise technique et d'y imposer la participation réelle de tous les travailleurs concernés. Seules la nationalisation et la gestion démocratique de tout le secteur nucléaire sont à même de créer les conditions pour réaliser ces objectifs. Mais, sans attendre, on peut, par la lutte, imposer au pouvoir une politique conforme aux intérêts des travailleurs et de la nation dans le domaine de l'énergie nucléaire.

Dans les années soixante, la catastrophe fut évitée de justesse grâce aux luttes soutenues par le parti communiste français, qui empêchèrent le démantèlement total du C. E. A. Aujourd'hui, les forces existantes qui peuvent permettre de pratiquer en France une grande politique nucléaire au service des Français.

Ce sont ces forces, monsieur le secrétaire d'Etat, qui vaincront. (Applaudissements sur les bancs des communistes.)

M. le président. La parole est à M. Legrand.

M. Joseph Legrand. Monsieur le secrétaire d'Etat, mesdames, messieurs, nous avons reçu hier la note *Actualité service* sur le conseil des ministres du 2 avril dernier exposant l'orientation de la politique de l'énergie pour les années 1980-1990. C'est un problème auquel la population est très sensible, car elle est directement concernée.

Après mon ami Guy Hermier, je note que les députés ne pourront, une fois de plus, exprimer qu'après coup leur opinion sur cette orientation. Ils émettront, bien sûr, des propositions, mais qu'en fera le Gouvernement, puisque cette discussion ne sera pas suivie d'un vote ? Cependant, les problèmes de l'énergie prennent une place toujours croissante.

L'occasion était pourtant donnée au Gouvernement d'instaurer un large débat démocratique dans le pays, d'abord, et à l'Assemblée nationale, ensuite, en vue de fixer des orientations nouvelles en matière d'énergie et de rechercher les moyens d'assurer notre autonomie dans ce domaine, alors que notre pays ne couvre que 25 p. 100 de ses besoins par ses ressources propres, y compris le nucléaire, bien que celles-ci soient importantes.

Dans notre esprit, il s'agit non de parvenir à l'autarcie, mais simplement de supprimer les conséquences de la politique énergétique actuelle et de l'orientation définie par le conseil des ministres du 2 avril, car les travailleurs et les catégories les plus défavorisées sont les plus pénalisés par la politique de hausse des combustibles et des carburants. Il s'agit également de définir de nouvelles orientations et d'aller vers notre indépendance énergétique.

Le Gouvernement ne l'a pas voulu, alors qu'il en a les possibilités.

Je m'en tiendrai à une de ces possibilités, très importante, qui consisterait à développer le rôle du charbon dans l'approvisionnement énergétique.

Le Gouvernement entend relancer la consommation du charbon ! Nous sommes loin de l'époque où certains présentaient les communistes comme des hommes du passé, parce qu'ils défendaient les activités minières et s'opposaient au gaspillage des richesses charbonnières et à l'exploitation scandaleuse des mineurs.

Ainsi donc, après avoir contraint des branches d'industrie au tout-pétrole, voici qu'il leur est demandé de se reconverter au charbon.

D'ici quelques années, la consommation thermique des usines des « Ciments français » sera couverte à 67 p. 100 par le charbon, alors que ce pourcentage était pratiquement nul il y a un an. Ce retour au charbon entraînera un gain de trois centimes la thermie à la tonne.

Selon des experts britanniques, le retour au charbon dans la propulsion des navires est probable d'ici à cinq ans.

Les charbonnages lancent des sociétés commerciales régionales pour la « pénétration » du charbon dans l'industrie et le chauffage collectif. Des aides financières seront accordées aux premiers utilisateurs.

A lire ces informations sur la relance de la consommation du charbon, l'on pense à une nouvelle politique charbonnière.

Mais les actions des mineurs de Sabatier dans le Nord et du puits Destival dans les Cévennes, qui s'opposent à la fermeture de leurs puits, montrent le divorce entre l'orientation définie par le Gouvernement et celle que proposent les communistes. Pour ces deux puits, nous proposons la création d'une commission d'enquête avec la participation d'élus, de responsables syndicaux, ainsi que de représentants des houillères et du bureau de recherches géologiques et minières, sous la responsabilité du ministère de l'Industrie.

Accepterez-vous cette proposition, monsieur le secrétaire d'Etat ? Nous le souhaitons, mais nous en doutons, car la preuve serait ainsi apportée qu'il existe des gisements à exploiter.

Nous en doutons aussi parce qu'au lieu d'investir en France, le Gouvernement charge les Charbonnages de France et des sociétés privées de prendre des participations minières dans des pays étrangers.

Une telle politique, qui tendrait à contrôler une production annuelle à l'étranger de trente millions de tonnes, coûterait plus d'un milliard de francs actuels en capitaux exportés pour l'achat de participations, soit le coût d'un programme exceptionnel d'investissement qui porterait la production nationale à trente-deux millions de tonnes en 1985, et quarante-cinq millions de tonnes en 1990.

Le Gouvernement tourne le dos à une politique charbonnière française. Sa politique européenne conduit à subventionner le charbon allemand au détriment du charbon français. Il vient de décider l'installation d'une usine de gazéification au Havre à partir de charbon importé, sous licence américaine de la société multinationale Texaco.

A une question sur la gazéification souterraine, M. le Premier ministre me répondait, le 18 novembre 1976, que le procédé de gazéification ne pourrait intervenir qu'à terme éloigné. Même réponse vague de M. le ministre de l'Industrie, le 7 octobre 1978, alors que ce procédé est déjà mis en exploitation dans d'autres pays. Aurons-nous une réponse plus claire aujourd'hui sur cette nouvelle technologie de l'exploitation charbonnière ? Et surtout, obtiendrons-nous des moyens financiers pour le développement de ces recherches ?

L'exemple de la fosse 6 à Bruay-en-Artois, dans le Pas-de-Calais, ne contredit pas ce que j'avance.

Le budget actuel de la gazéification est ridicule face à l'enjeu que représentent plusieurs dizaines de milliards de tonnes de charbon à grande profondeur. Le budget de l'Etat a dégagé 1 500 milliards de francs pour qu'en 1980, la D.A.T.A.R. réalise divers investissements. Ne croyez-vous pas, monsieur le secrétaire d'Etat, qu'une partie de ces crédits seraient investis à bon escient dans les houillères, pour financer des travaux préparatoires et expérimenter la gazéification du charbon *in situ* ?

Autre question : quel est l'état d'avancement du programme de recherches de gaz naturel dit « Permis de Boulogne-Maubeuge » dans le Nord-Pas-de-Calais ? Pourquoi avoir confié ces recherches à la société Total, alors que les Charbonnages de France et E.G.F. pouvaient très bien assurer les travaux, et éventuellement la gestion ?

Il y aurait beaucoup à dire sur la mise en veilleuse des travaux du Bureau de recherches géologiques et minières et des mises au point de nouvelles machines par le Cechar qui sont restées en dossiers, comme sur la disparition du service géologique des Charbonnages de France.

Je conclurai en présentant brièvement quelques propositions pour une nouvelle politique charbonnière française.

Premièrement, recherche de gisements en France, dans la limite des bassins exploités et dans les zones hors de ces bassins.

Deuxièmement, recherche en vue de l'amélioration des techniques actuelles d'exploitation et du développement de nouvelles technologies.

Troisièmement, recherche sur l'utilisation du charbon, domaine où depuis dix ans l'on a abandonné progressivement le terrain aux industries étrangères.

Quatrièmement, recherche des moyens d'améliorer les conditions de travail, en concertation avec les mineurs directement concernés, et, bien entendu, élaboration d'un nouveau statut du mineur qui tienne largement compte de la pénibilité de ce métier.

Voilà, monsieur le secrétaire d'Etat, des propositions constructives. Les parlementaires communistes sont prêts à les discuter dans le détail, à commencer par les trois propositions de loi que le groupe communiste a déposées sur la construction de nouvelles centrales thermiques, sur celle de cokeries et sur la gazéification du charbon. Mais cela dépend du Gouvernement qui a la maîtrise de l'ordre du jour de l'Assemblée nationale.

Quoi qu'il en soit, avec les mineurs et les populations des régions minières, nous lutterons pour leur application. (*Applaudissements sur les bancs des communistes.*)

M. le président. La parole est à M. Gilbert Millet.

M. Gilbert Millet. Monsieur le secrétaire d'Etat, mes chers collègues, la recherche médicale rencontre une grande résonance populaire dans notre pays.

Grande résonance en raison, d'abord, du passé scientifique français. L'histoire de la connaissance en médecine est jalonnée des noms illustres de savants tels que Claude Bernard, Pasteur ou Calmette. En raison aussi du prestige international de quelques grands chercheurs français contemporains.

Grande résonance populaire dont témoigne, par exemple, l'écho rencontré par les émissions scientifiques médicales à la télévision et qui reflète la confiance de notre peuple dans les acquis scientifiques et dans la capacité de progrès de la science face à des fléaux encore mal ou non maîtrisés.

Démarche éminemment positive que cet attachement populaire au progrès scientifique, mais démarche que vous tentiez de battre en brèche en cultivant le scepticisme et l'illusion. Une vaste campagne anti-scientifique est, en effet, engagée dans le pays, flattant l'irrationnel et instruisant un procès à la science devenu, selon vos idéologues, coupable, dangereuse, voire insupportable. Science coupable et dangereuse, thème développé suivant les registres les plus divers à partir des thèses illitchiennes bien connues, mais dont la dernière mouture s'est développée avec ampleur autour des progrès considérables de la biologie, notamment dans le domaine des manipulations génétiques.

La biologie, présentée au cours d'une véritable campagne d'effolement comme un grave danger pour l'avenir de l'espèce humaine et comme l'instrument potentiel d'un totalitarisme abstrait. La biologie contre les libertés, thème repris pour d'autres avancées de la connaissance, comme si ce n'était pas votre politique au service du profit qui, dans tous ces aspects, et notamment dans ceux que j'évoquais aujourd'hui, mettait en cause les libertés des hommes, mais bien le développement scientifique lui-même. Mais aussi science impuissante, car si l'on en croit les discours ministériels et ceux de Jacques Attali, malgré ses avancées, elle ne ferait plus bouger d'un pouce la longévité des hommes. Alors à quoi bon tout cela ?

Singulière vision figée et réductrice des acquis de la connaissance qui balaie bien rapidement les immenses apports de la médecine de ces dernières années et qui fait fi dans le même temps des conditions économiques, sociales et culturelles qui déterminent l'équilibre des gens et leur santé, ce qui vous permet, d'ailleurs, d'occulter que la longévité du manœuvre est de près de dix ans plus courte que celle du P.-D. G.

Attaque de la connaissance, qui va de pair avec la mise en cause de ceux qui ont pour mission de la faire progresser. Je veux parler des chercheurs, objets de campagnes culpabilisantes tendant à en donner un visage d'inefficacité et d'inutilité, prisonniers de leur routine scientifique.

Mais, en vérité, que signifient tous ces bruits contre la science et ses chercheurs ?

C'est qu'il vous faut les faire plier aux objectifs des multinationales françaises et de leur redéploiement avec leurs deux volets : austerité et subordination toujours plus étroite de la recherche aux intérêts du profit.

L'austérité, en premier lieu : moyen de l'aggravation de l'exploitation des travailleurs, dont il s'agit de comprimer toujours davantage les besoins, et leur satisfaction, et, par là même, moyen de drainage accéléré des richesses nationales dans les circuits du capital, l'austérité est hautement préjudiciable au développement du progrès scientifique.

Ainsi, quand les moyens accordés à la recherche médicale connaissent un décalage croissant avec les besoins de notre époque, caractérisés par l'innovation et l'ouverture accélérée de champs nouveaux à la connaissance, le développement du savoir se trouve compromis.

Ainsi, quand on casse les hôpitaux, les équipements scientifiques, quand on prive l'essentiel des hôpitaux généraux des activités médicales spécialisées, quand on appauvrit le contenu des études médicales et que l'on prône une médecine aux mains nues, on porte directement atteinte à la connaissance et à son mouvement.

Ainsi, quand on s'attaque à la santé des travailleurs, quand on les empêche de se soigner en mettant en cause le contenu de la sécurité sociale et leurs droits sanitaires et sociaux, quand, de façon plus générale, le ressort de votre politique n'est plus la satisfaction des besoins des hommes, mais celle, exclusive, du profit de quelques grandes sociétés, on stérilise à la source la recherche et on crée les conditions de son dévoiement.

Décidément, austérité, politique de déclin économique et social et progrès de la connaissance ne peuvent faire bon ménage.

En deuxième lieu, subordination de la recherche aux impératifs de quelques multinationales à base française : il s'agit d'en faire un instrument de leur redéploiement et donc de la canaliser dans les créneaux étroits de la rentabilisation du capital.

Trois niveaux pour cette stratégie :

Premièrement, la modification des orientations de la recherche médicale ;

Deuxièmement, la création de structures nouvelles de subordination de la recherche médicale aux groupes multinationaux ;

Troisièmement, la prise en main des chercheurs pour en faire les instruments de cette politique.

Premièrement, la modification des orientations de la recherche médicale.

Elle s'effectue au détriment de secteurs entiers de l'investigation scientifique pour se concentrer dans quelques axes prioritaires que vous avez déterminés.

Ainsi la cardiologie, l'épidémiologie, l'investigation clinique, la protection de la santé publique, les moyens de la recherche dans les centres hospitalo-universitaires connaissent, pour ne citer que ces quelques exemples, des situations de stagnation ou la grisaille de la pénurie.

Par contre, vous faites de quelques secteurs privilégiés de l'I.N.S.E.R.M. et du C.N.R.S. un outil scientifique efficace pour le redéploiement de quelques grands groupes.

Jugeons-en au travers de quatre domaines prioritaires de la recherche que vous avez déterminés.

Par exemple, la recherche en pharmacologie — un de ces axes prioritaires — alimente le redéploiement de l'industrie pharmaceutique, et il en va de même de la recherche dans le génie génétique qui lui ouvre de vastes perspectives.

La recherche dans le génie médical est au service des grandes sociétés de matériel médical.

La recherche en nutrition — autre axe prioritaire — est en rapport avec le redéploiement de l'industrie agro-alimentaire.

Orientations significatives pour lesquelles un effort financier réel est accompli, ainsi que des acquis scientifiques incontestables.

Mais il s'agit d'une recherche pilotée dans le sens de la valorisation d'un produit en fonction des profits potentiels qu'il recèle et non dans la voie du progrès de la connaissance.

Bref, une recherche médicale dévoyée.

Deuxièmement, la subordination directe de la recherche médicale aux groupes multinationaux. Je citerai trois exemples éloquentes.

Premier exemple : l'histoire de l'institut Pasteur. Elle est édifiante à cet égard. Elle se déroule en trois temps.

Premier temps : l'asphyxie de Pasteur, que vous laissez évoluer, ce qui vous permet ensuite de casser l'institut en deux : Pasteur-fondation, secteur de recherche, et Pasteur-production, ce dernier apportant au secteur recherche son concours financier suivant les résultats industriels.

Deuxième temps : prise de 34 p. 100 des parts de Pasteur-production par Sanofi, deuxième entreprise française du médicament, filiale d'Elf Aquitaine, ce qui lui assure la minorité de blocage. Pendant ce temps, injections d'équipes de chercheurs publiques dans Pasteur-fondation.

Troisième temps, que nous vivons en ce moment après l'échec d'une tentative de prise en main par l'institut Mérieux : c'est le contrôle global, par Sanofi, de Pasteur-production qui est en cours.

Ainsi le secteur recherche Pasteur-fondation voit sa finalité déterminée par les orientations gouvernementales qui vont dans le sens que je viens de décrire, mais aussi par les retombées des événements survenus à Pasteur-production, devenu, de fait, un des éléments essentiels de la constitution, sous nos yeux, d'une multinationale, à base française, de la bio-industrie.

Pasteur est ainsi accroché aux destinées d'une grande multinationale du médicament.

Deuxième exemple : constitution du groupe C.N.R.S. - Sanofi - Elf Aquitaine, toujours le même. A ce sujet il est stipulé : « Le groupement exercera ses activités dans les locaux du C.N.R.S. qui a bénéficié d'une aide de la D.G.R.S.T. pour son réaménagement. Les programmes de recherche seront réalisés par des chercheurs du C.N.R.S. intéressés par cette entreprise et une dizaine de techniciens recrutés par Sanofi », mais le développement pharmaceutique proprement dit, c'est-à-dire la collecte du profit, est du domaine réservé de la Sanofi.

Troisième exemple : constitution d'un groupement analogue, à Montpellier, entre l'I.N.S.E.R.M. et Clin-Midy, autre trust du médicament, assortie d'un financement important pour dix ans.

Ces exemples illustrent bien la prise en compte de la recherche médicale par le grand capital.

Médiatement, la prise en main des chercheurs.

C'est le renforcement de l'autoritarisme qui fait que les grandes orientations de la recherche échappent de plus en plus aux chercheurs eux-mêmes.

Ce sont les capitaux privés qui investissent de toutes parts les chercheurs.

Ce sont les profils de carrière profondément entachés par les objectifs que j'ai décrits précédemment.

C'est la volonté affirmée d'assurer « la mobilité » des chercheurs comme on assure la mobilité des travailleurs pour mieux les insérer dans une telle politique.

Ce sont les passages obligatoires des chercheurs dans les laboratoires de formation et de recrutement déterminés en dehors des scientifiques eux-mêmes.

C'est l'insécurité aggravée de l'avenir de la recherche personnelle du chercheur et de sa carrière.

Et c'est, ce qui est grave, la destitution des équipes de chercheurs qui découle de tout cet ensemble.

Cependant, c'est aussi, et dans le même temps, et pour toutes ces raisons, les luttes des chercheurs qui ont permis, dans de nombreux cas, et notamment à l'I.N.S.E.R.M., de vous faire reculer, même si vos orientations restent les mêmes.

Que conclure de tout cela ?

Une recherche médicale appauvrie, une recherche médicale dévoyée, une recherche médicale dont vous voudriez déposséder les chercheurs en la caporalisant.

C'est, à coup sûr, un immense gâchis des moyens et des intelligences et, malgré certaines avancées, un manque à gagner pour le savoir, dès aujourd'hui ; car, s'il est légitime de tracer des orientations générales pour le développement de la recherche, on ne peut l'enfermer dans le carcan obligé des impératifs du profit, sous peine d'en stériliser gravement les potentialités et le devenir. C'est donc, en même temps, la mise en cause du progrès des connaissances et des techniques médicales dans la France de demain ; et c'est, sur ce terrain, compromettre aussi l'indépendance nationale.

C'est pourquoi nous soutenons les luttes des chercheurs, combien vigoureuses ces derniers temps. Au-delà des reculs qu'elles vous imposent, elles vont dans le sens de l'intérêt national, car la recherche médicale d'aujourd'hui, c'est la médecine de demain, et il n'y aura pas de progrès sanitaire ni de progrès social sans son essor.

Or les moyens de cet essor existent. Il suffit de les prendre là où ils sont. Je veux parler des profits de ces grandes multinationales et particulièrement de celles qui pillent la recherche, que je viens d'évoquer, mais aussi de la contribution au niveau nécessaire du budget de la nation.

Une recherche médicale correspondant aux exigences de l'essor de la connaissance, insérée dans la vie, y compris dans ses aspects économiques, implique donc d'autres moyens. Mais elle requiert en même temps l'essor de la démocratie et, par suite, la participation des chercheurs à son élaboration ; elle suppose le progrès social.

Les luttes massives de ces jours derniers des travailleurs pour leur droit à la santé rejoignent celles des chercheurs pour l'essor de la connaissance en médecine. Elles constituent un puissant mouvement dans lequel les communistes et leurs élus prennent toute leur place, mouvement qui peut vous faire reculer, voire renoncer aux aspects les plus néfastes de cette politique, déboucher sur de nouvelles avancées, mais, en même temps, mouvement porteur d'une autre logique : celle du développement du progrès social et de l'intelligence. (*Applaudissements sur les bancs des communistes.*)

M. le président. La suite du débat est renvoyée à la prochaine séance.

— 6 —

MODIFICATION DE L'ORDRE DU JOUR PRIORITAIRE

M. le président. M. le président de l'Assemblée nationale a reçu de M. le secrétaire d'Etat auprès du Premier ministre, chargé des relations avec le Parlement, la lettre suivante :

Paris, le 29 mai 1980.

Monsieur le président,

Conformément à l'article 89, alinéa 3, du règlement de l'Assemblée nationale, le Gouvernement modifie l'ordre du jour de la semaine du 3 au 6 juin.

Mardi 3 juin, après-midi et soir :

Projet de loi modifiant certaines dispositions du code de la santé publique relatives à l'exercice de la profession d'infirmier ou d'infirmière ;

Proposition de loi relative à la protection sociale des Français à l'étranger.

Mercredi 4 juin, après-midi, après les questions au Gouvernement :

Projet de loi portant modification du statut d'exploitation industrielle des tabacs et allumettes.

Soir :

C.M.P. ou troisième lecture du projet de loi d'orientation agricole ;

Suite de la discussion du projet de loi portant modification du statut d'exploitation industrielle des tabacs et allumettes.

Jeudi 5 juin, après-midi et soir :

Eventuellement, suite de l'ordre du jour de la veille ;

Débat, après déclaration du Gouvernement, sur les D.O.M.-T.O.M.

Vendredi 6 juin, matin :

Suite de l'ordre du jour de la veille.

Après-midi :

Questions orales.

Je vous prie de croire, monsieur le président, à l'assurance de ma haute considération.

L'ordre du jour prioritaire est ainsi modifié.

— 7 —

ORDRE DU JOUR

M. le président. Ce soir, à vingt et une heures trente, deuxième séance publique :

Suite du débat sur la déclaration du Gouvernement sur la recherche.

La séance est levée.

(*La séance est levée à dix-neuf heures dix.*)

Le Directeur du service du compte rendu sténographique de l'Assemblée nationale,

LOUIS JEAN.